Handlungs-Produkte aus dem Pflanzenreich

von

J. S. Kerner

Lehrer der Botanik und Pflanzenzeichnung bey der Herzoglich-Wirtembergischen Militair-Akademie.

Erstes Heft

enthält

an ausgemahlten Kupferplatten,

Tab. I.—XII.



Stutgart,

bey Johann Benedict Mezler

1781.

Verzeichniß
der Kupferplatten
des
ersten Heftes.

Tab. I. Die Guineeische Oelpalme, Elais guineensis Linn.

1. die Blumenähre.
2. die Frucht.
3. die Nuß.
4. und 5. stellen die Früchte von den zwey Palm-Bäumen vor, von denen Herr Jacquin sagt, daß sie eine Aehnlichkeit mit obiger Oelpalme haben.

Tab. II. Der Königliche Palmedo, Kohlbaum, Areca Oleracea Linn.

1. die weibliche Blumenkugel.
2. die männliche Scheide.
3. die Frucht.
4. eben diese, von der Blauenschale enthüllt.
5. der Kern.
6. eben dieser entzweygeschnitten.

Tab. III. Der Nüssetragende Kokosbaum, Cocos nucifera Linn.

1. die Fruchtbüschel ganz klein.
2. die Frucht.
3. eben diese aufgeschnitten.

Tab. IV. Fig. 1. Die Kardamonkörner, Amomum Cardamum Linn.

1. die Frucht etwas geöfnet.
2. der Kern auf der untern Seite,
3. eben dieser auf der obern zu sehen.
4. die Saamen.

Tab. IV. Fig. 2. Die gemeine Krähaugen, Strynos nux vomica Linn.

1. die aufgeschnittene Frucht.
2. die Saamen.

Tab. V. Die wohlriechende Muskatnuß, Myriſtitica fragrans Linn.

1. die Frucht.
2. die, in dieser eingehüllte Muskatblüthe, oder Macis.
3. die eigentliche Nuß.
4. die Muskatnuß, oder der Kern.

Tab. VI.

Tab. VI. Der Birntragende Cujavabaum, Psidium pyriferum Linn.

1. die aufgeschnittene Frucht, in welcher die Saamen zu sehen sind.

Tab. VII. Der Europäische Olivenbaum, Olea europæa Linn.

1. die fleischichte Frucht aufgeschnitten.
2. die Steinfrucht.
3. die Steinfrucht von einer Abänderung, mit einer braunen Schale.
4. und 5. die Kerne.

Tab. VIII. Das Paraguaykraut, Cassine peragua Linn.

1. eine Beere etwas aufgeschnitten.
2. die Saamen.

Tab. IX. Der Pommeranzenbaum, Citrus aurantium Linn.

1. die aufgeschnittene Frucht.

Tab. X. Der Citronenbaum, Citrus medica Linn.

1. die aufgeschnittene Frucht.
2. der Kern.

Tab. XI. Der gemeine Breyapfel, Achras papota Linn.

1. die Frucht.
2. der Kern.

Tab. XII. Das Campechenholz, Hæmatoxylum campechianum Linn.

1. die Fruchthülse mit dem Nierenförmigen Saamen.

Vorerinnerung.

Es sind zwar wie bekannt, schon viele kostbare botanische Bücher mit illuminirten Kupfern erschienen; aber alle zu einem gewissen Endzweck niedergeschrieben, deren Absicht nur auf einzelne Gegenstände der menschlichen Benuzungen gerichtet worden. Nun gedenke ich dem Publikum diejenige Pflanzen vorzulegen, welche mit dem Namen Handlungs-Produkte aus dem Pflanzenreich bezeichnet sind. Diese Produkte theilet mein Plan in folgende Drey Haupt-Abschnitte ein; nemlich

I. in diejenige, welche aus den drey andern Welttheilen, nemlich Asia, Afrika und Amerika verführt werden;

II. in diejenige, welche Europa gegenseitig an diese Welttheile schickt; und

III. in diejenige, die Europa unter sich absezet.

Diese Produkte theilen sich wieder nach diesen Hauptabschnitten in diejenige ein, von welchen

1. die Wurzeln, 2. die Rinde, 3. das Holz, 4. das Mark, 5. die Blätter, 6. die junge Sprößlinge, 7. die Blumen, 8. die Früchte, 9. die Saamen, 10. ein Gummi, 11. ein Harz, 12. ein Saft, und 13. ein Salz verführt wird.

Das ganze Werk wird ohngefehr 300. Kupferplatten enthalten, davon das Erste Heft in 12. ausgemahlten Platten bestehet, die künftige Hefte aber jede nur 6. Platten enthalten wird. Auf jeder derselben solle eine oder zwo Pflanzen abgebildet seyn, und nach der angenommenen Eintheilung ausgefertiget werden.

Zwar sollte mit dem 1sten Heft bereits schon der Anfang mit denjenigen Produkten gemacht worden seyn, von welchen die Wurzeln verführt werden, aus wichtigen Gründen aber bin ich genöthiget worden, in dem mir vorgeschriebenen Plan eine Ordnungswidrige Eintheilung der Kupfer, und folglich

auch der Beschreibung derselben zu treffen, welche aber in den folgenden Heften vermieden, und der Ordnung gemäß, mit den Pflanzen, von welchen man die Wurzeln braucht, die Fortsezung geliefert werden solle.

Die Kupferplatten radire ich selbst, und die Abdrücke werden durch meinen Fleiß und ununterbrochene Mühe illuminirt. Ich genosse die vorzügliche hohe Gnade, beinahe die gröste Anzahl dieser Pflanzen auf dem Reichsgräflichen Landgut Hohenheim nach der Natur zu zeichnen, oder doch wenigstens, wann diese Gewächse nicht blüheten, den Wuchs, die Blätter und übrige Theile einer Pflanze nach der Natur zu mahlen. Jedoch mußte ich die übrige bei guten Schriftstellern aufsuchen, welche besonders vortrefliche Zeichnungen geliefert haben; unter diesen sind z. B. des Hrn. Jacquin Enumeratio Stirpium Americanarum Historia etc. etc. und dessen Hortus Botanicus Vindobonensis; ein vortrefliches Werk, das immer in der Klasse ähnlicher Bücher obenanstehet. Aus Hrn. Catesby Beschreibung von Carolina rc. rc. entlehnte ich auch viele Abbildungen, besonders solche, wo ich nach allen Beschreibungen vermuthen konnte, daß sie so ziemlich ächt seien. Den Blackwell zog ich nur in den Fällen zu Rath, wo ich zum Voraus überzeugt seyn konnte, daß diese Abbildungen sehr gut wären.

Mit Dank nehme ich von jedem Kenner die Einwendungen an, welche wider dieses Werk gemacht werden könnten, und ersuche dieselbe, mir jene freundschaftlich mitzutheilen. Sollte dieses erste Heft mit einem guten Erfolg aufgenommen werden, so seze ich das zweite mit gleichem Eifer fort.

Geschrieben zu Stutgart im November 1781.

Vom Verfasser.

Tab. I.

Guineeische Oelpalme, Kreuzblumenöl, Elais Guineenſis, frondibus pinnatis; Stipitibus dentato — ſpinoſis divergentibus: denticulis ſupremis recurvatis, Linn. Syſt. plant. p. IV. pag. 635. ed. nov. Syſt. veg. p. 828. Syſt. nat. 12. Tom. II. p. 730. Mant. p. 137. Elais Guineenſis Jacq. Amer. p. 280. t. 172. Palma frondibus pinnatis, ubique aculeatis, nigricantibus; fructu Majore. Mill. dict. 3. Palma tota ſpinoſa Major, fructu pruniforme, Sloan. jam. hiſt. I. p. 120. Palma indica Caudice aculeatiſſimo; pinnis ad Margines ſpinoſis; fructibus majuſculis. Brown. jam. 343.

Die Blätter ſind gefiedert, und ſtachlicht gezähnt, voneinanderſtehend, davon die obern Zähne zurückgebogen ſind. L.

Hr. Jacquin fand dieſen Baum in den Gärten auf Martinique; er ſagt auch, daß er von der Guineeiſchen Küſte dahin gebracht worden ſei. Auf dem feſten Lande von Amerika fand er ihn nicht.

Hr. Jacquin verſichert, daß aus den zerſtoſſenen und ausgepreßten Früchten dieſes Baums, das berühmte Palmöl, Oleum palmarum bereitet werde. Dieſes Oel, das nicht durch Kochen, wie das aus den Kokosnüſſen, ſondern nur durchs Auspreſſen erhalten werde, iſt von weißlicher oder gelblicher Farbe, hat eine Conſiſtenz wie Butter, einen lieblichen Violengeruch, und auf der Spize der Zunge einen zarten und angenehmen Geſchmack. Es ſoll nach dem Ausſpruch einiger Aerzte, wann es noch friſch iſt, ein linderndes, ſchmerzſtillendes, ſtärkendes und auflöſendes Mittel seyn; wann es aber älter geworden, einen unangenehmen Geruch bekommen, wo es alsdann nur zum Brennen taugt. Linn. Pf. Syſt. I. p. 135.

Verſchiedene Schriftſteller geben noch andere Arten von Palmbäumen an, aus welchen ein ähnliches Palmöl bereitet wird; allein es mögen entweder nur Abänderungen von der

Elais Guineensis L., oder würkliche besondere Arten seyn: genug, das ächte Oleum palmarum kommt von unserer Guineeischen Oelpalme. Nur noch zwey Arten verdienen angeführt zu werden, davon Hr. Jacquin eine Beschreibung gibt; er sagt, sie haben mit obiger einige Aehnlichkeit, nur in den Früchten allein sind sie unterschieden, indem die erste (nro. 4.) eine kugelförmige, vornen ein wenig zugespitzte Figur und scharlachrothe glänzende Farbe hat; die zweyte (nro. 5.) aber ein wenig blässer, länglichter und in ihrer Substanz zelluloser als die erstere ist; beide sind um die Hälfte verkleinert im Jacquinischen Werk vorgestellt.

Tab. II.

Der Königliche Palmedo, Kohlbaum, Kohltragende Oelkapalme, Areca Oleracea, foliolis integerrimis, Linn. Syst. plant. P. IV. pag. 636. Syst. veg. p. 828. Areca Oleracea foliolis integerrimis Iacq. Amer. p. 278. t. 170. Palma nobilis seu regalis Jamaicensis et Barbadensis. Ray. hist. p. 1361. Palma altissima frondibus pinnatis; Caudice æquali fructu minore. Mill. dict. 4.

Koolboom, oder Gladde palmiet, Holländisch. Liabage-tree, Englisch.

Die Blätter haben einen glatten Rand. L.

Diese hohe Palme wächst in Westindien, besonders auf den Caraibischen Inseln, Domingo und auf der Juan-Fernandes-Insel.

Von diesem Königlichen Palmedo, wird häufig nach England und Deutschland der Palmkohl Choux palmiste verführt. Dieser Kohl wird alsdann entweder roh mit Salz und Pfeffer, gewöhnlich aber gebraten oder mit Butter verdämpft, gegessen, und schmeckt wie Artischocken. Wann die Einwohner den grünen Gipfel dieses Baums abschneiden, so nehmen sie den innern, zween biß drey Zoll dicken, weißlichen Theil, der aus den noch dicht zusammengefalteten Blättern bestehet, und verkaufen es als Gemüß auf dem Markte; die Franzosen nennen es Palmiste franc.

Hr. Rochefort sagt: Wenn der Stamm dieses Baums zerspaltet werde, zeige sich in demselben ein faseriges Mark, aus welchem Hanf und Stricke vor die Schiffe verfertigt werden. Aus den Blättern derselben werden Matten, Körbe, Säcke und anderes Geflechte gemacht; auch wird das Holz von den Drechslern und Schreinern gebraucht, das schwärzlich und zierlich marmorirt und sich schön poliren läßt; auch werden ganze Häuser aus diesem Holze gebaut; er erreicht eine Höhe von 200. bißweilen von 300. Schuh; und dieser prächtige Baum muß allemal gefällt werden, um den Kohl zu bekommen. Er könnte zwar geschont werden, weil andere Palmbäume auf ihrem Gipfel einen ähnlichen Kohl tragen, der sich ebenfalls essen läßt, aber ist nicht so delicat, und hat einen Geschmack wie süsse Mandeln; z. B. der Kokosbaum und die Dattelpalme liefern eben angezeigte Arten Kohl. Linn. Pf. Syst. I. p. 156.

Tab.

Tab. III.

Nüssetragender Kokosbaum, Kalappusbaum, Cocos nucifera, inermis, frondibus pinnatis: foliolis ensiformibus replicatis, Linn. Syst. plant. P. IV. pag. 633.

Sp. pl. p. 1658. Roy. Lugd. 4. Burm. Zeyl. 182.

Cocos nucifera, nucleo dulci, eduli. Jacq. Amer. p. 277. T. 169. Mill. dict.

Palma spadicibus alaribus, fructu maximo; Caudice subæquali, Cicutriculis Circularibus scabro; foliolis ensiformibus replicatis pinnatis. Brown. jam. I. p. 341.

Palma indica nucifera. j. B. hist. I. p. 375.

Calappa. Rumph. Amb. I. p. 1. T. 1. 2.

Tenga. Hort. Mal. I. T. 1 — 4. Rheed. Mal. I. p. 1.

Diese Palme hat keine Stacheln, aber gefiederte Zweige, deren Schwerdtförmige Blättchen umgeschlagen sind. L.

Die Kokosbäume wachsen meistens zwischen den Wendezirkeln; in Westindien, in Afrika an der Guineeischen Küste, auch in Südamerika; auf den Westindischen, besonders der Kokos und Maldivischen Inseln, hauptsächlich am Ufer oder an Flüssen, wo einige Feuchtigkeit herrscht.

Wir erhalten verschiedene Arten, theils rohe, theils zubereitete Produkte von den Kokosbäumen, unter welchen der Arak eines der wichtigsten ist, und häufig verführt wird; auch einen guten Palmwein; die Kerne; eine Milch, und einen Saft, welcher wie Wein schmeckt, lauter Delicatesse, womit ein starker Handel getrieben wird; besonders ist noch zu bemerken, daß aus dem Safte dieser Kokospalme ein Zucker gekocht wird, der dem Lontarzucker vorzuziehen ist.

Der Arak verdient nun einer nähern Erwähnung, und will dessen Zubereitung aus Linn. Pf. syst. I. p. 101. hersetzen. „ Um Arak zu machen, nimmt man fünf Gantings, oder „ 66. Pfund Reiß; 16. Tampayangs, jeglichen von 8. Bouteillen, folglich 128. Bouteillen „ Towak, der von den Kokosbäumen gesammelt worden, und zur Gährung dient; 6. Zuber voll, jeglichen von 96. Bouteillen, das ist zusammen 576. Bouteillen oder 13. holländische Anker (ein Anker hält 64. Staufen oder 128. Nössel) schwarzen Syrup; und „ 30. Picolans, jeglichen von 24. Bouteillen, und also 720. Bouteillen oder 16. Anker „ Wasser. Dieses alles menget man in einem oder zween grossen Zubern untereinander und „ lässet es noch einen Tag ruhen. Hierauf kochet man es zum erstenmal 8. Stunden lang „ in einem Kessel; alsdann gibt es den gemeinen Arak, welchen die Chineser Tjieuw nennen. „ Von diesem Tjieuw werden 15. Picols, oder 1440. Bouteillen wieder in einen Destillirkessel gethan, welcher sonst auch Arak-apy, oder der beste Arak genennt wird. “

Die an der Sonne gedörrte Stücklein, von den Körner alter Nüsse, werden auch häufig nach Europa unter dem Namen Copra gebracht; im Geschmack kommen sie den Haselnüssen nahe. Das Oleum palmæ dieser Kokospalme ist so dick wie Butter, und weit besser, als von andern Palmbäumen.

Die Art, wie die Kokosnüsse von den Einwohnern gesammelt werden, verdienen doch einige Aufmerksamkeit. Ich will dessen erwähnen, aus dem Naturforscher 4. St. wo der Verfasser sagt: „Die Früchte hangen in Bündel zu 20. bis 30., die entsezlich schwer „sind, und zu verwundern ist, daß der dünne Stamm sie tragen kann. Wann die Ein„wohner gesinnt sind, einige Früchte zu sammlen, um sie auf der Stelle zu gebrauchen, so „schicken sie einen Knaben auf den Baum, der seine Füsse alsdann an einen Strick anbindet „und auf den Gipfel mit gröster Leichtigkeit springt. Wenn er allda ist, so bricht er sie „von dem Stiele ab, indem er ihn herumdreht und die Früchte abwirft; wobey er zugleich „die Vorsicht gebraucht, sie herum zu drehen oder einen Schwung zu geben, denn sonst „würden sie von einer solchen Höhe mit so vieler Gewalt herunterfallen, daß sie entzwey„brächen, und allen ihren Saft verlöhren. Wenn sie Willens sind, den ganzen Bund „einzusammlen, so schneiden sie ihn ab, und lassen ihn vermittelst eines Stricks herunter. „Die Art, um sie auf der Stelle zu gebrauchen, geschieht mit ihren Zähnen, als mit wel„chen sie die äusserste Rinde abreissen, und dann die Schale mit einem Stein entzweyschla„gen; aber wenn sie viel abzuschälen haben, so thun sie solches, indem sie dieselbe auf einen „spizigen Stock, der zu dem Ende in der Erde bevestiget ist, stossen. Einige Gattungen „lassen sich durchaus nicht aufbewahren, und andere, wenn sie reif abgepflückt, gehörig ge„trocknet, und recht in Acht genommen werden, lassen sich ein ganzes Jahr erhalten. Der „Gebrauch davon ist bey den Insulanern der Südsee mancherley. Die Frucht, wenn sie „halb reif ist, gibt ein Nösel oder Quartier eines der allererfrischendsten Saftes in der Na„tur; dieses annehmliche Getränke schütten sie oftmals unter ihre Teige und dicke „Kuchen. (Puddings.) Wann die Frucht älter wird, so wird die Milch dicker, süsser, „und der Kern rund am Rand in Gestalt einer durchsichtigen Gallert, und „in diesem Zustande ist es eine niedliche Speise. Wenn der Kern reif geworden, so ist er „hart und weiß, ohngefehr einen halben Zoll dick, und dann wird er eben so gut als eine „Nuß gegessen; aber der Saft ist nicht sonderlich, und in kurzer Zeit verschwindet er völlig. „Von dem Kern machen sie zwey Arten dicker Kuchen, die sie Poe oder Etooó nennen, „und sie blos gebraten essen. Sie machen auch eine Brühe daraus, die Taigero heißt, „indem sie den Kern in Seewasser einweichen, und ihn oft herumschütten, biß er meistens „abgelößt ist. Doch der gröste Theil dieser Nüsse wird gebraucht, um Monoe oder Oel, „ihre Haare damit zu salben, daraus zu machen.

„Zu dem Ende reifen sie den Kern ganz klein, thun solchen in einen hölzernen Kübel, „oder Trog, bedecken diesen, und sezen alles in den Schatten. Wenn dieses Oel sich an „den Rand gesezt, so schöpfen sie es mit einer Muschel ab, und schütten es in einen flachen „Kürbis zum Gebrauch; es riecht sehr ranzig, und aus dieser Ursache thun sie viele wohl„riechende Hölzer und Pflanzen dazu. Die Schale wird zu ihren Trinkgeschirren, zu Wasser„gefässen

„ gefäſſen u. d. g. um Eßwaaren darinn aufzubehalten, gebraucht. Zu dem Ende glätten
„ ſie dieſelbe, indem ſie ſolche mit einem Corallenſtein reiben. Die Schale von einigen,
„ wenn ſie reif iſt, iſt ſchwarz, von andern hingegen weißbraun. Der äuſſere Baſt, wird,
„ nachdem er im Waſſer geweicht und gut geſchlagen worden, zu Faden gezogen, aus wel-
„ chen ſie verſchiedene gedrehte Schnüre für ihre Gürtel, ihre Flöten zu binden, und ihre
„ Flaſchen-Kürbiſſe zu umwinden, machen; es hat die Eigenſchaft, im Salzwaſſer nicht zu
„ faulen, in Oſtindien werden auch Thaue daraus verfertiget. Aus den Blättern machen
„ ſie Müzen und Körbe, ihre Brodfrucht (Artocarpus Communis) und Aepfel darein zu
„ legen. Die innere Haut der jungen Blätter, die ſehr dünn iſt, knüpfen ſie zuſammen in
„ Bündelchen, und ſtecken ſie zur Zierde in ihre Haare.

Tab. IV. fig. 1.

Kardamonkörner, Kardamon, Amomum Cardamum, ſcapo ſimpliciſſimo, breviſſimo, bracteis alternis laxis, Linn. Syſt. plant. P. I. pag 3. ed. nov. Syſt. veg. p. 49.

Sp. pl. p. 2. Mat. med. 2. Mill. dict. n. 3.

Cardamum Minus, Rumph. amb. 5. p. 152. Tab. 65. f. 1.

Elettavi-Rheed. Mal. II. p. 9. T. 5. Cardamum Enſul dictum, Burman, Zeyl. 54. Cardamum Blackw. herb. T. 584. et 585.

Der Blumenſchaft iſt ſehr kurz und ganz einfach, an welchem lockere Deckblätter wechſelsweiſe ſtehen.

Oſt- und Weſtindien iſt der Aufenthalt dieſer Pflanze; ſie wächſt aber beſonders in Comagena, Armenien und Arabien; das Königreich Canaoor bringt ſie in ſeiner ganzen Gegend allein herfür, wo dieſelbe auf bergigten Oertern wächſt.

Die Franzoſen holen in den beiden Häfen Alexandrien und Roſetto dieſe Körner häufig unter dem Namen Kardamon; ſie kommen öfters auch aus Abyſinien und Malabar —

In Oſtindien werden die kleine Kardamonen häufig zum Kauen mit Piſang gebraucht, um einen wohlriechenden Athem zu machen; in den Apotheken kommen dieſe Körner unter den Theriak u. d. g. Die beſten kommen aus Comagena, Armenien und dem ſchwarzen Meer; man iſt daſelbſt gewohnt, den Reiß damit zu würzen.

Tab. IV. fig. 2.

Gemeine Krähaugen, Strychnos nux Vomica, foliis ovatis, Caule inermi, Linn. Syſt. plant. P. I. p. 522. ed. nov.

Sp. plant. p. 271. Syſt. veg. p. 189.

Nux Vomica officinarum. Bauh. pinn. 511. Roy. hiſt. 1814. Dal. pharm. 357. Burm. Zeyl. 171. Blackw. herb. tab. 395. Strychnos foliis

 quin-

quinque nerviis. Wachend. ultraj. 32. Colubrini Ligni tertium genus in Malabar.

Bauh. pinn. 301. Caniram. Rheed. hort. Mal. 1. p. 67. t. 37. Ray. hist. 1661.

Die Blätter sind eyrund, und der Stamm ist ohne Stacheln.

Wächst in Indien.

Die Saamen dieser Pflanze sind die gemeinen Krähaugen, welche in den Apotheken aufbewahrt werden, und womit man Thiere tödten kann. Sie haben einen überaus bittern Geschmack, dabey aber auch eine feine und flüchtige Schärfe, die mit einem stark berauschenden oder betäubenden Wesen verbunden ist, daß es übermäßiges Brechen, Zittern, Convulsionen und überhaupt die schwersten Nervenzufälle erregt.

Tab. V.

Wohlriechende Muskatnuß, Myristica fragrans, fructu rotundo. Houtt. I. C. p. 333. Linn. Mat. med. p. 232.

Nux Moschata, fructu rotundo. C. Bauh. pin. 407.

Pluck. alm. 265. t. 409. f. 1. Blackw. herb. Tab. 353.

Nux Myristica femina. Clus. Exot. 13. Camer. Epit. p. 174.

Noce Muscada, **Italiänisch**. Nuez Moscado, **Spanisch**; **auch** de éspecie. Noix Muscade, **Französisch**. Nutmeggs, **Englisch**. Nooten Moskaat, **Holländisch**.

Muskatnuß mit runder Frucht.

Wenn man den Nachrichten Glauben beimessen darf, so ist sehr zu zweifeln, daß dieser Baum nur auf den Moluccischen Inseln, besonders auf Banda allein wachsen soll. Die Muskatbäume, welche auf Amboyna gepflanzt wurden, gedeihen sehr gut.

Die Muskatblumen werden viel theurer verkauft, als die Nüsse selbst, z. B. Ao. 1761. wurden in Amsterdam auf verschiedenen Schiffen 182,420. Pfund Muskatnüsse und Muskatblumen eingeführt. Die Compagnie verkauft das Pfund Muskatnüsse diesseits des Vorgebirgs der guten Hoffnung, für 75, jenseits für 56. Schilling; die Muskatblumen werden überall zu 128. Schilling das Pfund verkauft, das der Compagnie doch nur 54. kostet. Das Schiff, welches jährlich von Manilla abgeht, und im December in Acapulo ankommt, bringt immer Muskatnüsse und Muskatblumen mit.

Von dieser Pflanze kommt die ächte bekannte Muskatnuß, wo in der Oekonomie so stark gebraucht wird. Das ausgepreßte Oel dieser Nüsse ist fest und dick, und hat die Consistenz eines Balsams. In der Arzneywissenschaft sind sie zuerst von den Arabern eingeführt

führt worden. In Ostindien werden die ganze Früchte eingemacht, und nach Europa verschickt, wie bei uns die welsche Nüsse.

Hr. Beausobre sagt: „Wann die Frucht reif ist, pflücken die Einwohner sie ab: „öfnet man dieselbe und zieht die Rinde ab, so findet man unter dieser festen Haut, eine „zähe, aromatisch-riechende und Safranfarbige Substanz, die man Macis oder Muskat-„blume nennt, absondert und an der Sonne trocknen läßt. Die Muskatnüsse werden in „3. Sorten getheilt, die nur im Grade der Güte unterschieden sind. Die erste und beste „Sorte wird nach Europa verführt. Die zweyte wird in Indien verkauft, und die dritte, „zu welcher die unreife, verdorbene oder kleine Nüsse gehören, werden in die Oelpresse ge-„bracht. Alle diejenige, welche man nach Europa bringt, werden marinirt: man trocknet „sie in Muschelkalkwasser, wodurch sie eine dünne Kleisterartige Rinde bekommen; dann „legt man sie in Haufen, damit sie erhitzen und die Feuchtigkeiten abdämpfen."

Tab. VI.

Birntragender Cujavabaum, Psidium pyriferum, foliis lineatis obtusiusculis unifloris, Linn. Syst. plant. P. II. pag. 473. Sp. plant. p. 622. Jacq. obser. Bot. 2. p. 6. Mill. dict. 1.

Cujava ramis quadrangulis, fructu oblongo. Trew. Ehret. Tab. 43.

P. Caule quadrangulo. Hort. Cliff. 184. flor. Zeyl. n. 192.

Psidium pyriferum. Mill. dict. n. 1. Psidium fruticosum, foliis ovatis venatis, fructu majore. Brown. jam. 238.

Malo puniceo affinis pomifera, flore pentapetalo albo, fructu ex toto esculento majore albo, Sloan. jam. hist. 2. p. 163. Guajava. Clus. exot. 346. Ray. hist. p. 1455. Tournef. hist. 660. t. 443. Guajava alba dulcis. Comm. hort. I. p. 121. t. 63. Merian. Sur. 19. t. 19.

Guajavos fructu pallido dulci, Burm. zeyl. 112. flor. ind. p. 113. Cujavus domestica. Rumph. Amb. I. p. 140. t. 47. pela Rheed. Mal. 3. p. 31. t. 34.

Gojaves boom, Holländisch. Guava-tree, Englisch. Goyavier du pays, Französisch.

Mit gestreiften, ziemlich stumpfen Blättern, und ganz einfachen Blumenstielen. L.

Ost- und Westindien, wie auch Malabar, Ceylon und Surinam sind die Heimath.

Die Europäer wie die Amerikaner essen die Früchte sehr gern, und ohne Schaden. Allein man findet doch, daß diejenige, welche nicht an diese Früchte gewöhnt sind, einen Durchlauf bekommen. Sie werden theils roh, theils mit Zucker eingemacht, auf die Tische vorgelegt.

 Tab.

Tab. VII.

Europäischer Olivenbaum, Olea europæa, foliis lanceolatis, Linn. Syſt. plant. P. I. pag. 19. Sp. pl. p. 11. Syſt. veg. p. 55.

Olea ſativa. Bauh. pin. 472. Roy. hiſt. p. 1541. Blackw. T. 199.

Olea lanceolatis, ramis teretiuſculis. Hort. Cliff. 4. Mat. med. 10. Royen. Lugd bat. 398.

B. Olea foliis lanceolatis, ramis Tetragonis. Hort. Cliff. 4. Royen. Lugd bat. 399. Olea ſylveſtris folio duro ſubtus incano. C. B. pin. 478. Olea ſylveſtris. Blackw. herb. t. 213.

Olea ſylveſtris, foliis lanceolatis obtuſis rigidis, ſubtus incanis. Mill. dict. n. 3.

Die Blätter ſind Lanzenförmig. L.

Er wächſt im Mittägigen Europa.

Sevilla verführt dieſe Früchte ſehr ſtark; auch Frankreich; wo Nizza ein Jahr ins andere gerechnet für eine Million Olivenöl ausführt. Beſonders aber iſt eine gute Sorte von Früchten merkwürdig, welche Italien liefert. Die Engländer holen ſie von den Portugieſen.

Von dieſem Europäiſchen Oelbaume werden zwo Abänderungen gemacht, wovon die erſte die zahme, die zweite die wilde, und von den Italiänern Oleaſtro genennt werden. Die Unterſcheidungsmerkmale liegen nur in den Früchten, die öfters kleiner ſind, ſtachlichte Zweige, krauſe Blätter, auch viereckige Aeſte haben, u. d. g. Lauter zufällige, und blos durchs Clima veränderte Eigenſchaften — Kein Wunder mehr, warum faſt aus jeder Provinz, wo dieſe Bäume entweder mit mehr oder weniger Fleiß gepflanzet und erzogen werden, ſo vielerley Früchte zum Vorſchein kommen; ich will nur einige — zum B. anführen; der Picholiniſche Olivenbaum, welcher in der Provence und in Genua wächſt, und (Olive picholine) heißt, von dem Engliſchen Gärtner Miller, Olea gallica foliis lineari-lanceolatis ſubtus incanis, und von dem berühmten *Tournefort*, Olea fructu oblongo Minori, genennt wird. Von dem in der Provence und Languedoc wachſenden Oelbaume, wird das feinſte und beſte Oel gemacht, welches genugſam unter dem Namen Provencer-Oel bekannt iſt. Der Spaniſche unterſcheidet ſich wieder von jenen durch die Früchte, z. E. Olea foliis lanceolatis, fructu ovato und bekommt überhaupt weit gröſſere Früchte, als erſterer; dabey aber haben die Früchte einen widrigen Geſchmack, und ſind weniger zum Gebrauch tauglich, als diejenige von jenen.

Hr. Sulzer (*) ſagt, das Oel, welches aus der Graffſchaft Nizza kommt, iſt ſehr fein, und würde dem allerbeſten den Vorzug ſtrittig machen, wenn man ſich wegen des reinlichen und zeitigen Einſammlens und ſorgfältigen Preſſens die erforderliche Mühe geben wollte.

Dieſes

(*) in ſeinen Beobacht. und Anmerk. auf einer Reiſe u. d. g. pag. 142. u. 143.

Dieses Gewerb mit dem Oel macht die Stadt und die Gegend um Nizza den Winter durch sehr belebt, weil täglich eine Menge derselben in Schläuchen von Bocksfällen auf Eseln nach der Stadt gebracht wird. An verschiedenen Orten der Stadt und auf allen Wegen derselben stehen die Aufkäufer des Oels, um jede Ladung zu kosten, und was ihnen ansteht, zu kaufen. Dieses Oel ist natürlicher Weise hellgelb. Das, was nach Norden, besonders nach Dännenmark, bestimmt ist, wird in offenen Gefässen an der Sonne gebleicht, und alsdann beinahe so klar, als Wasser; aber es verliehret an der Güte.

Die Früchte werden mit Gewürz und Salz eingemacht, davon aber diejenige ausgenommen sind, welche dickes und saftreiches Fleisch haben. Oefters nimmt man auch, wenn die Frucht einige Zeit im Salzwasser gelegen, den Stein heraus, und thut statt dessen eine Kaper hinein, um den Appetit reizbarer zu machen. Gewöhnlich aber kann man diese Früchte auch roh mit Salz und Pfeffer essen.

Das Holz dieses Baums wird öfters von Schreinern gesucht, weil sichs schön poliren läßt, und zu Verfertigung niedlicher Kästlein gebraucht werden kann. Wenn die Natur jemals im Holze gespielet hat, so ist es gewiß in den Wurzeln der Olivenbäumen zu suchen, wo man bald wie auf dem Florentinischen Marmor, allerhand Bilder, Ruinen und Landschaften sich vorstellen kann. Es gibt Tabacksdosen von dieser Wurzel, welche die schönsten Platten des Egyptischen Porphyrsteins übertreffen.

Tab. VIII.

Apothekerparaguaykraut, Caſſine peragua, foliis petiolatis ſerratis, ellipticis acutiuſculis, ramulis ancipitibus, Linn. Syſt. plant. P. I. pag. 735. Mat. med. 88. Mant. 220. Caſſine. Hort. Cliff. 72. Roy. Lugdb. 242.

C. peragua, foliis ablongis ſerratis. Linn. Sp. pl. p. 384.

Caſſine (Corymboſa) foliis ovato-lanceolatis, ſerratis, oppoſitis, floribus Corymboſis, axillaribus, Mill. dict. n. 1. ic. t. 83. f. 1.

Caſſine vera perquam Carolinienſi. Pluk. Mant. 46. t. 371. f. 3.

Die Blätter sind länglich und sägenartig gezähnt. L.

Sie wächst in Virginien und Carolina wild.

Von dieser Pflanze werden die Blätter gebraucht, welchen der Hr. Ritter, wann sie noch frisch sind, eine Brechen erregende und purgirende Kraft zuschreibt. Mat. med. 153.

Die Portugiesen erhalten dieses Gewächs in Menge aus der Provinz Paraguay, allwo es Coamini oder Paraguaykraut genennt wird; eine Pflanze, die man in Amerika nicht entbehren kann. Mexiko und Peru verführen jährlich 4. Millionen Pfund davon, und man sagt, es seie den Indianern bei Strafe verboten, mehr als ein Pfund von diesem Gewächs oder Thee von Paraguay im Hause zu haben. Beauf.

Es gibt eine ähnliche Gattung, die von den Spaniern unter dem Namen Yerba de Comini bekannt, und im Grunde eben diese Caſſine peragua L. iſt. Diejenige, welche Hr. Catesby und Plukenet vor das ächte Paraguaykraut ausgeben, iſt Prinos glaber L. Diese beede verdienſtvolle Männer bemerken folgendes davon: Caſſine vera floridanorum, Arbuſcula baccifera, alterni, ferne facie, foliis alternatim ſitis, Tetrapyrene. Pluk. Mant. 40. Catesby. Car. 2. p. 57. t. 57.

Ferner sagt lezterer, daß sie zärtlicher in England seie, urſprünglich aus Virginien komme, und besonders nahe an der See wachse. Die Indianer bedienen sich sowohl in Carolina, als in dem Spanischen Weſtindien, des Paraguaythee's, vorzüglich der feinern Sorte, als eine sehr heilsame und vortrefliche Arzney, insonderheit zur Vertreibung der Magenschmerzen, und zur Wiederherſtellung des verlohrnen Appetits, wie auch in der Engbrüſtigkeit u. d. g. Linn. Pf. ſyſt. T. III. p. 360.

Dieser Thee wird auch von den Einwohnern daselbſt zu gewiſſen Zeiten etliche Tage Curweise in Gesellschaft getrunken.

Tab. IX.

Pommeranzenbaum, Citrus aurantium, petalis alatis, foliis acuminatis, Linn. Syſt. plant. P. III. pag. 585. Sp. pl. p. 1100. Syſt. veg. pag. 580. Mat. med. 177. Hort. Cliff. 379. Hort. upſ. 236. fl. zeyl. 304. Roy. Lugdb. 266. Mill. illuſtr. Regn. bot.

Malus aurantia major. C. Bauh. pin. 436. Aurantia mala. Cam. epit. 150. Aurantium. Mill. dict. Tournef. hiſt. t. 393. 394. Malus aurantia Ray. hiſt. p. 1658. Blackw. herb. t. 349. B. Citrus aurantia Sinenſis. Linn. Sp. plant. 1101. Mala aurantia, Cordice dulci eduli. C. Bauh. pin. 436. Malus aurantia Sinenſis. Weinm. phyt. t. 700. lit. b.

Pompelmus. Meiſt. itin. 84.

Die Blattſtiele ſind gebrämt, und die Blätter ſcharf zugeſpizt. L.

Er

Er wohnt ursprünglich in den Morgenländern, besonders in Medien, Assyrien und Persien; jezo aber wächst er in Portugall, Spanien, Frankreich, Italien, besonders im südlichen Theil desselben, und in Westindien, auch in Deutschland und andern Oertern, wo er in Gewächshäusern mit wenig Mühe erhalten werden kann.

Der Gebrauch der Pommeranzen ist bekannt. Nur ist zu merken, daß die süsse oder Chinesische immer den Vorzug behält, weil dieselbe ganz gegessen werden kann, und besonders die rothfleischige einen angenehmen Geschmack hat; aus den Schalen derselben wird das bekannte Bergamotöl bereitet, und aus den Blumen ein angenehmes, wohlriechendes und Herzstärkendes Wasser destillirt.

Bey Toulon (*) ist der Handel mit Citronen und Pommeranzen ein beträchtliches Gewerbe. Alles wird hier in Kisten verpackt, und verschickt. Der Ertrag ist beträchtlich. Man hat mir einen Garten gezeigt, (sagt Hr. Sulzer) den ich höchstens 9. biß 10. Morgen, jeden von 180. Rheinländischen Quadratruthen, schäzte; aus diesem sollen in mittelmäßigen Jahren für 8. bis 9000. Livres Citronen und Pommeranzen verkauft werden. In fruchtbaren Jahren soll der Ertrag auf 14000. Livres gestiegen seyn. Doch wird das Hundert solcher Früchte nur für 1. Livres, oder 6. Gr. Sächsisches Geld verkauft. Aber auch aus den abgefallenen Blüthen wird Nuzen gezogen. Sie werden gesammelt und den Parfurmeurs verkauft; denn es gibt in Marseille und allen grossen Städten dieser Seeküste viele Fabriken, wo Parfüms und wohlriechende Pommaden gemacht werden.

Der oben angeführte Verfasser bemerkte ferner um Nizza die Wichtigkeit des Handels der Pommeranzen. Er sagt: „In einem kleinen Garten, der meiner Schäzung nach nicht „ 200. Quadratruthen (**) groß war, habe ich eine unglaubliche Menge dieser Früchte an „ den Bäumen gesehen. Der Eigenthümmer versicherte mich, daß er schon 60000. Stück „ in einem Jahr daraus verkauft habe. Der Mittelpreis von 1000. Stück ist 21. biß „ 22. Livres, oder 6. Reichsthaler. Da nun die ganze Ebene um Nizza, auch einige Anhöhen meistens mit Pommeranzenbäumen besezt sind, so läßt sich abnehmen, daß der Verkauf derselben beträchtlich seyn müsse. Man hat mir einen Baum gezeigt, von dem vor „ ein paar Jahren 5000. Pommeranzen gepflückt worden.“ In einer Note bei pag. 145. wird eines grössern gedacht, wo Twiß in seiner Reise durch Portugall und Spanien eines Orangebaums bei O Porto, gedenkt, der 16000. Früchte in einem Jahr soll getragen haben. Indessen ist doch dieser Artikel der Kultur etwas unsicher; weil es bißweilen Jahre gibt, wo entweder die halb reife Früchte im Winter, oder die Blüthe im Frujahr verfrieret.

Tab. X.

Der Citronenbaum, Citrus medica, petiolis linearibus, Linn. Syst. plant. P. III.

(*) S. Hr. Sulzers Beob. und Anmerk. auf seiner Reise rc.

(**) Es versteht sich Sächsisches Maaß.

P. III. p. 684. Sp. pl. p. 1100. Syſt. veg. p. 580. Mat. med. 176. Hort. Cliff. 379. Hort. upſ. 236. Roy. Lugdb. p. 266. Malus medica. C. Bauh. pin. 235. Lob. ic. 2. p. 143. Citrus. Mill. dict. Citria malus. Ray. hiſt. p. 1654. Cam. epit. 148. Blackw. herb. t. 361. Weinm. tab. 701. f. b. Citreum. Tournef. hiſt. 620. t. 395. 396. B. Limon. vulgaris. Plerr. Heſp. 193. Malus Limonia acida. C. Bauh. pin. 436. Burm. fl. ind. p. 173. Limon Tournef. hiſt. 621. t. 397. Mill. dict. Limonia malus. Cam. epit. 149. Blackw. herb. t. 362.

Die Blattſtiele ſind ungebrämt.

Der Citronenbaum hat mit dem Pommeranzenbaum gleiches Vaterland und Schickſal. —

Hier iſt beſonders wichtig, das wohlriechende Oel, welches durchs Deſtilliren und Auspreſſen ſich ſcheiden läßt, und ein hiziges, Herz- und Magenſtärkendes Mittel iſt —

Diejenige Sorte, welche kleiner und länglichter iſt, eine dünne Schale und ein ſaftigeres Fleiſch hat, insgemein Limone genennt wird.

„Die Citronen ſind ſehr nüzliche Früchte; ſie beſizen in ihren verſchiedenen Theilen „verſchiedene Eigenſchaften und Kräfte. Der äuſſere gelbe Theil ihrer Schale iſt voll von „einem ſehr wohlriechenden Oel, welches ſich ſowohl durch die Deſtillation, als durchs „Auspreſſen ſcheiden läßt, und ein hiziges, Herz- und Magenſtärkendes auch Blähungen „treibendes Mittel iſt; ihr Fleiſch aber enthält einen ſehr häufigen ſauren Saft, welcher „wegen der Annehmlichkeit unter allen vegetabiliſchen Säuren einen ſehr groſſen Vorzug hat, „und nicht nur im gemeinen Leben zu mancherley Speiſen und Zubereitung eines erfriſchenden und kühlenden Getränks, ſondern auch in der Arzneykunſt als eine vorzüglich der „Fäulniß widerſtehende Arzney in hizigen, beſonders faulen und bösartigen Fiebern, und „wider den Scharbock mit groſſem Nuzen gebraucht wird.

Tab. XI.

Gemeiner Breyapfel, Achras Sapota floribus ſolitariis, foliis lanceolato — ovatis. Linn. Syſt. plant. P. II. pag. 104. Syſt. veg. p. 281. A. (zapota) floribus hexandris. Jacq. Amer. 57. t. 41. Achras Læſt. it. 286.

Achras fructu elliptico ſcabro majore, floribus Solitariis, Alaribus, Cicatricula ſeminis ultra mucronem porrecta. Brown. jam. I. p. 200. t. 19. f. 3.

Sapota

Sapota fructu ovato majore. Plum. gen. 43.

B. Achras (zapotilla) brachiatus diffusus, fructu subrotundo, Cicatricula mucroni breviori. Brown. jam. 2. p. 200.

Anono foliis laurinis viridiusculis fructu subrotundo minore. Sloan. hist. jam. 2. p. 171. t. 230. Catesby. Car. 2. p. 87. t. 87.

Sapota fructu turbinato minore, Plum. gen. 43.

Nispero, **Spanisch.** Mispelboom, **oder Mispelbaum, auch** Sapodilleboom. **Holländisch.** Sapotier, **Französisch.** Sapodille-tree, **Englisch.**

Die Blumen stehen einzel, und die Blätter sind Lanzenförmig eyrund. L.

Dieser Breyapfel wird auf den Caraibischen Inseln, in Gärten und andern gebauten Pläzen gefunden; auf der benachbarten Küste wächst er wild.

Das Fleisch dieses Apfels ist süß, und von einem angenehmen Geschmack, wird erst alsdann eßbar, wann die Fäulniß anfängt, das öfters am Baume selbst geschieht, wann die Früchte nicht abgenommen werden. Sie werden häufig nach Europa verschickt, und sollen an vielen Oertern den Ananassen vorgezogen werden.

Die zweyerley Arten, welche man von diesem Baume angibt, sind nur durchs Clima und Boden veränderte Abänderungen (Varietäten). Die erste, die man Sapota oder Zapotilla nennt, hat kleine Früchte; die zweyte aber weit grössere, und wird in Westindien Sapotilla oder Zapotilla genennt.

Tab. XII.

Gemeines Campechenholz, Bluthölz, Hæmatoxylum-Campechianum, Linn. Syst. plant. P. II. pag. 267.

Sp. pl. p. 549. Syst. veg. p. 331. Hort. Cliff. 160. Mat. med. 2. n. 223. Roy. Lugdb. 465. Mill. dict. Jacq. observ. bot. I. p. 20.

Lignum Campechianum, species quædam. Sloan. jam. 213. hist. 2. p. 183. t. 10. f. 1. — 4. Catesby. Car. 3. p. 66. t. 66.

Hæmatoxylum spinosum, foliolis pinnatis, racemosis terminalibus, Brown. jam. I. p. 221.

Bloodwood. Logwood, **oder** Campeachywood, **Englisch.**

Das Campechenholz wächst in der Bay von Campeche, zu Honduras und einigen andern Oertern Westindiens, besonders auf der Insel Campeche; es wird auch auf Jamaika

und andern Brittischen Inseln gefunden, dahin solches gepflanzet worden. Hr. Jacqui sagt, daß es von dem Französischen Gouverneur Monſ. de la Chapelle in Domingo eingeführt worden seie.

Dieser Baum liefert uns das ächte Campechen- oder Blutholz, das in Menge zu Musiv- und Schreiner-Arbeit gebraucht wird; aus dem Stamm dieses Baums fliesset auch ein Gummi, das öfters die Grösse eines Hünereyes hat; es wird zur rothen Farbe gebraucht. Als Gummi löst es sich im Wasser auf, und färbt dunkelroth —

Errata.

Im Verzeichniß Tab. IV. fig. 2. statt Strynos, lis Strychnos.
= = = Tab. XI. statt Papota, l. ſapota.
S. 6. statt Oelkapalme, l. Arekapalme.

Handlungs-Produkte
aus dem
Pflanzenreich

von

J. S. Kerner

Lehrer der Botanik und Pflanzenzeichnung an der Herzoglich-Wirtembergischen Carls-Universität.

Zweites Heft

enthält

an ausgemahlten Kupferplatten,

Tab. XIII. — XVIII.



Stutgart,
bey Johann Benedict Mezler
1782.

Verzeichniß
der
Kupferplatten des zweyten Heftes.

Tab. XIII. Gemeiner Jngber, Amomum Zingiber Linn. Aus dem Hrn. Jacquin entlehnet, Hort. T. 75.

a. Das Blumenblat.
b. Die zween Staubbeutel mit den Staubfäden.
c. Eben diese auf der entgegengesezten Seite.
d. e. Die häutige Scheide mit und ohne Blume.
f. Das Pistill mit dem Fruchtknoten.
g. h. Einzele Blätchen von der Scheide aus dem Kolben.
i. Ein ganzer Blatstengel, verkleinert.

Tab. XIV. Galgantwurzel, Kæmpheria Galanga Linn. Nach der Natur gezeichnet.

a. Ein einzeles Blumenblätchen mit dem Pistill.
b. Wiederum ein Blat, an welchem der Staubfaden angewachsen ist.
c. Eine getroknete Wurzel.

Tab. XV. Runde Galgantwurzel, Kæmpheria rotunda Linn. Nach einer guten Abbildung gezeichnet.

Tab. XVI. Turbith, Convolvulus Turpethum Linn. Aus dem Blackwellischen Kräuterbuch entlehnet. T. 397.

Tab. XVII. Lange Gilbwurz, Curcuma longa Linn. Aus eben diesem. T. 396.

a. Eine Blume ohne Kelch.

Tab. XVIII. Kraftwurzel, Panax quinquefolium Linn. Aus des Hrn. Ehret select. Tab. 6.

a. Die Wurzel, so wie sie verschikt wird.
b. Ein Fruchtzweig, mit zeitigen Früchten.
c. Das innere der Frucht.
d. Ein Kern.

Erinnerung.

Der Abdruck dieses zweiten Heftes, ist wenigstens um fünf Monate ver zögert worden; nicht aus Versehen, nur weil damals wichtige Geschäft mir die wenige Zeit raubte, die vor dieses Werk bestimmt ware. Wenn man aber meinen Plan entwickelt, und meine Lage betrachtet; so wird man mirs vermuthlich zu gute halten.

In der Vorrede des ersten Heftes, bemerkte ich den Entwurf des ganzen Werkes, nach welchem künftig alle Handlungs=Produkte herauskommen sollen; nun befolge ich ihn also in gegenwärtig zweytem Hefte, und mache mit den jenigen Pflanzen den Anfang, von welchen die Wurzeln genüzet werden.

Die in gegenwärtigem Hefte mit Tab. XVIII. bezeichnete Kraft=Wurzel (Panax Quinquefolium L.) sollte mit Recht erst nach der waren Ginsing oder Ninsing=Wurzel (Sium Ninsi L.) der Chineser eingerückt werden, da es aber mir an einer guten Abbildung fehlte, und die Zeit zu kurz war, sie in dieses Heft zu bringen; so solle sie gleich mit Tab. XIX. im dritten Hefte den Anfang machen. Jene Kraft= oder Occidentalische= Ninsing=Wurzel wurde lang vor die ächte Chinesische gehalten; selbst Lafitou, ein Jesuiten Pater, bestätigte es noch mit historischen Gründen, und glaubte die ware Ginsing = Wurzel in Canada gefunden zu haben. Auch der berühmte Botanikus Martiny, welcher mit einer botanisirenden Gesellschaft bis an die Chinesische Grenze, und nach Siam kam, gabe mir genaue Nachricht von dieser Pflanze.

Ich weiß nicht, ob das erste Heft mit einigem Beifall aufgenommen wurde, oder nicht? Genug, — folgende Hefte sollen mit eben dem Eifer fortgesezt werden, daß, wo nicht gröstenteils, doch bey einigen befriedigende Resultate, meinem Endzwecke Genüge leisten.

Geschrieben im Mai 1782.

Der Verfasser.

Tab. XIII.

Gemeiner Ingwer, Ingber, Amomum Zingiber, ſcapo nudo; ſpica ovata, Linn. Syſt. Plant. P. 1. p. 2. Syſt. veg. p. 49. ſp. pl. 1. Hort. Cliff. 3. Hort. upſ. 1. Fl. Zeyl. n. 3. Mat. med. 1. Mill. dict. n. 1. Roy. Lugdb. p. 12. Jacq. Hort. Tab. 75. Zingiber Majus amb. 5. p. 156. T. 66. f. 1. Zingiber. C. Bauh. pin. 35. Brown. jam. 119. Inſchi Rheed. Mal. II. p. 21. T. 12. Spielmann Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel p. 762.

Gingembre, Franzöſiſch. Ginger, Engliſch. Gember, Holländiſch.

Hat einen nackten Blumenſchaft, und eine eirunde Blumenähre. L.

Der Aufenthalt dieſer Pflanze iſt größtenteils Indien; ſie ſoll, nur einige Gegenden ausgenommen, von der Küſte des rothen Meers an biß an die Chineſiſche Grenze wild wachſen.

Ingwer iſt bei uns Europäer ein bekannter Gewürzname, ein Produkt, das in unſern Officinen faſt unentbehrlich geworden iſt. Es werden nur die Wurzeln von dieſer Pflanze teils abgeſchälet, welche vorher im Waſſer gekocht, theils auch trocken, da ſie vorher in eine Lache eingetaucht worden; oder gar eingemacht, und als Salat, beſonders in Indien, ſtark gegeſſen, zu uns gebracht.

Die Holländer ſezen järlich über 10,000 Pf. eingemachten Ingwer ab; und von den Antillen ſollen mehr, als 300,000. Pf. nach Europa gebracht werden.

Tab. XIV.

Galgantwurzel, Chineſiſche Galanga, Kæmpheria Galanga, foliis ovatis, ſeſſilibus Linn. Syſt. plant. P. I. p. 5. Syſt. veg. p. 50. ſp. pl. p. 3. Kæmpheria Hort. Cliff. 2. T. 3. Roy. Lugdb. 12. Mill. dict. n. 1.

Aro-Orchis Tuberoſa, Platophyllos, Burm. zeyl. 33. T. 13. f. 1.

Calceolus philippenſis, pumila, plantaginis folio, radice alexipharmaca, petiv. Gazoph. 29. T. 19. f. 7.

Sonchus Rumph. amb. 5. p. 173. T. 69. f. 2. Wanhom, Kæmph. amœn. 901. T. 902. Katsjula-Kelengu, Rheed. Mal. II. p. 81. Tab. 41.

Hat eirunde, ungestielte Blätter. L.

Der ganze Orient ist ihr Wohnplaz.

Die Wurzel dieses Gewächses wird wegen ihren vortreflichen Kräften in Siam so häufig gebauet, und auch nach Europa gebracht; aber ich weiß nicht, warum man bei uns ihre Kräfte so ganz verkennet? — —

Tab. XV.

Die Runde Galgantwurzel, Kæmpheria rotunda, foliis lanceolatis petiolatis Linn. Syst. plant. P. I. p. 5. Syst. veg. p. 50. sp. pl. 3. Fl. zeyl. n. 9. Mill. dict. n. 2.

Colchicum Zeylanicum, flore Violæ odore et Colore, Burm. zeyl. 67.

Malan-Kua. Rheed. Mal. II. p. 17. T. 9.

Spielmann. Anleit. zur Kennt. d. Arzneymittel. p. 366.

Mit lanzenförmigen gestielten Blättern. L.

Sie wächst in Madagaskar und Indien.

Vergleichet man die Kräfte von dieser Wurzel mit der vorhergehenden, so kommen beide ziemlich mit einander überein. Hr. Dieterich *) sagt von dieser Pflanze: „ Man „ unterscheidet den runden Zwitter noch immer von dem langen, ob es gleich gewiß ist, „ daß beide von einer Pflanze genommen werden, und daß der runde oben auf der Haupt„ wurzel, die den langen Zwitter eigentlich ausmachet, size, auch schon von jeher beym „ Ausgraben sogleich davon abgenommen und besonders verkauft worden seie. Der runde „ Zwitter (oder Galgantwurzel) ist grau und weniger kräftig als der lange, wenn es auf „ die Menge des Campherartigen und flüchtigen Wesens ankömmt. Man kann hieraus „ nach Anleitung änlicher Erfahrungen mit Grund schliessen, daß der runde Zwitter ein „ junger Anwachs **) oder Ausschuß des langen seyn müsse. Der lange Zwitter, wie er „ bei uns unter der rohen Arzney geführet wird, ist eine kurze platte knollichte Wurzel, „ welche schwer eines kleinen Fingers stark ist, und weniger Nebenfasern hat. Ihre äus„ serliche Farbe fällt aus dem weißlichen oder weißgräulichen ins gelbe oder braune, in„ wendig hingegen ist dieselbe recht dunkelbraun, oder graugelb. Sie hat in ihrem Ge„ ruche mehr oder weniger vom Campher, und schmeckt gewürzhaft und bitterlich. Die „ beste ist die noch frische und durch Trocknen wohl zubereitete, als welche eine grösere „ Menge von wirksamen Bestandtheilen vor der übrigen enthält: diese sind wohl flüch„ tige, ölig- spirituöse Campherartige, als beständige harzig-schleimige, deren Untersuchung „ der berühmte Neumann über sich genommen, und in seinen Schriften bekannt gemacht „ hat u. s. w. "

Tab.

*) Pflanzenreich, 1. Theil, p. 10.

**) Gewiß nicht; wenn man nur meine beede Abbildungen mit einander vergleichet, ohne sie in der Natur gesehen zu haben, so ist schon ein so merklicher Unterschied zwischen der runden und langen Galgantwurzel, daß gewiß niemand zweifelt, daß der in den Apotheken vorkommende lange und runde Zwitter von einer, sondern von zwei verschiedenen Species herkommen.

Tab. XVI.

Turbith, Convolvulus Turpethum, foliis Cordatis, angulatis; Caule membranaceo-quadrangulari, pedunculis multifloris Linn. Syst. plant. P. I. p. 440. Syst. veg. p. 169. sp. pl. 221. Fl. zeyl. n. 74. Mat. med. n. 84.

Convolvulus zeylanicus alatus maximus foliis ibisci non nihil similibus angulosi Herm. Lugdb. 177. T. 178. 179.

Turpethum repens, foliis althææ, vel indicum, C. Bauh. pinn. 149.

Turbith officinarum Garzia atque Acostæ Breyn. prodr. 2. p. 103. Blackw. herb. T. 397. Mill. dict. n. 30. Ray. app. 373.

Hat lanzenförmige, eckige Blätter, einen viereckigen Stengel, der an den Ecken eine häutige Einfassung hat; und vielblümige Blumenstielen. L.

Diese Art Winde wächst in Malabar und Zeylon am Rande der Wassergräben und schattigten Oertern.

Hr. Spielmann *) sagt, daß die Araber die erste gewesen seyen, welche von einem Turbith geredet haben; weil aber ihre Beschreibungen sehr kurz und verschieden waren, konnte man unmöglich errathen, was eigentlich ihr Turbith gewesen. Man verbannet sie so viel als möglich, weil die Kräfte, welche ihr zugeschrieben wurden, gröstenteils nicht eingetroffen; — sehr sonderbar! — und die Wurzeln waren doch schon vor des *Garcia ab horto* Zeiten Mode. Einige Aerzte haben bemerkt, daß ihre Kräfte so ziemlich mit der Purgierwinde (Convolvulus scamonia L.) übereinkomme. Vielleicht gab diß Anlaß, daß die Scamonien den Vorzug erhielten.

Tab. XVII.

Lange Gilbwurz, Curcuma Longa, foliis lanceolatis, nervis lateralibus numerosissimis Linn. Syst. plant. P. I. p. 5. Syst. veg. p. 49. sp. pl. p. 3. Fl. zeyl. n. 7. Mat. med. 5. Mill. dict. n. 2.

Curcuma foliis lanceolatis utrinque acuminatis, nervis lateralibus numerosissimis, Roy. Lugdb. 208. T. 209. Blackw. herb. T. 396. Berg. Mat. med. p. 5.

Manjella-Kua. Rheed. Mal. II. p. 21. T. 11. Spielmann. **Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel,** p. 319.

Mit lanzenförmigen Blättern, welche sehr zahlreiche Seitenrippen haben. L.

Die feuchte Oerter Indiens sind ihr Aufenthalt.

Von dieser Gattung Gilbwurz werden zwo Arten gebraucht, die runde (Curcuma rotunda L.) und die lange (C. Longa L.); leztere aber wird in allen Fällen ersterer vorgezogen,

 in

*) Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel, p. 762.

in der Arzneywissenschaft und in der Färberei: dann ihre Kräfte würken mit mehr Erfolg, und die Consistenz der Farbe ist dauerhafter, besonders beim Färben wollener Zeuge, als bei der ersteren.

Tab. XVIII.

Kraftwurzel, Panax Quinquefolium, foliis Ternis quinatis Linn. Syst. plant. P. IV. pag. 362. Syst. veg. p. 1314. Ehret. select. T. 6. Blackw. herb. T. 513.

Mat. med. 222. Kalm. it. 3. p. 334. Mill. dict. n. 1. Blackw. t. 513. Aureliana Canadensis Lafit. ginf. 51. t. 1. Catesby. Car. 3. p. 16. t. 16. Araliastrum, quinquefolii folio, Majus Ninsin Vocatum. Vaill. sex. 43.

Mit fünffachen Blättern, deren drei und drei beysammenstehen. L.

Ihr Aufenthalt ist Canada und Virginien.

Diese Kraftwurzel wurde lange vor die ächte Ninsingwurzel der Chineser gehalten; selbst machte im Jahr 1718. Lafitou, ein Jesuiter Pater, kund, er habe die nemliche Ninsingwurzel in Canada gefunden; bei einigen Versuchen aber fand man eben nicht die gehofte Wirkungen, die die ware hervorbrachte: auch schon das Ansehen (Habitus) unterscheidet unsere Kraftwurzel von jener; dann diese ist dicker und runzlichter als bei der ächten, nicht durchsichtig, aber etwas braun (S. unsere Tab. XVIII. a.), das öfters auch von der verschiedenen Art, sie zu trocknen, herkommen kann. Könnte allenfalls die Höhe des Preises dieser Wurzel nicht auch einen Grund abgeben? — Dann Hr. Spielmann sagt, daß die Unze von der wahren Ninsingwurzel in Amsterdamm schon vor 150 fl. verkauft worden seie.

Handlungs-Produkte
aus dem
Pflanzenreich,

von

J. S. Kerner

Lehrer der Botanik und Pflanzenzeichnung an der Herzoglich-Wirtembergischen Carls-Universität.

Drittes Heft
enthält
an ausgemahlten Kupferplatten,
Tab. XIX. — XXIV.



Stutgart,
bey Johann Benedict Mezler
1783.

Verzeichnis

der

Kupferplatten des dritten Heftes.

Tab. XIX. Ginsingwurzel, Sium ninsi Linn. Nach einer guten Abbildung.

a. Ein Blümchen von der Dolde vergrösert.

b. Ein Saame.

Tab. XX. Bataten, Convolvulus Batatus Linn. Aus dem Hrn. Catesb. Carol. 2. p. 60. T. 60.

a. Eine rothe Wurzel von der zwoten Abänderung.

Tab. XXI. Chinawurzel, Smilax china Linn. Nach der Natur gezeichnet.

a. Eine aufgeschnittene Beere.

b. Eine Wurzel wie sie in den Apotheken aufbewahrt wird.

Tab. XXII. Sassaparill, Smilax Sassaparilla Linn. Aus dem Blackwellischen Kräuterbuch entlehnet. Tab. 393.

a. Eine Wurzel wie sie verschickt wird.

Tab. XXIII. 1. Klapperschlangenwurzel, Polygala senega Linn. Aus des Herrn Mill. Dict. Tom. III.

2. Klapperschlange, Vipera caudisonia americana minor, Catesb. Carol. 2. p. 42. T. 42.

Tab. XXIV. Costwurzel, Costus arabicus Linn.

a. Die Frucht.

b. Eben diese aufgeschnitten.

c. Die Saamen.

d. Eine Wurzel aus den Apotheken.

Tab. XIX.

Ginsingwurzel, Sium ninsi foliis serratis, pinnatis, racemis Ternatis Linn. Syst. plant. P. I. pag. 694. sp. pl. p. 561. Syst. veg. p. 234. Mat. med. 117. Murray, Mat. med. 1. p. 258. Burm. fl. ind. p. 79. Tab. 29. f. 1. Sisarum montanum Coræense; radice non Tuberosa, vulgo nisji & Nindsin, Kæmph. amoen. 817. T. 818. Blackw. herb. T. 514. Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel. p. 427. Linn. Pflanz. Syst. Tom. 1. p. 121.

Mit gefiederten sägenartig gezähnten Blättern, die an den Zweigen dreyfach sind. L.

Ihr Aufenthalt ist der Nördliche Theil von China und Japan auf kalten Gebürgen.

Die Wurzel dieser Pflanze, welche bey den Chinesern so sehr im Ruhm gestanden, hat bey den Europäischen Aerzten allen Credit verlohren, weil, wie ich schon im 2ten Hefte meiner Handlungs=Produkte Tab. VIII. erinnerte, die ihr zugeschriebene Kräften in keinem Fall entsprochen haben. Ehemals wurde sie stark in Europa verschrieben; aber der Preiß und die Verfälschung derselben gab zu weiteren Untersuchungen Anlaß, und endlich fand man auch, daß die bekannte Zuckerwurzel (Sium sisarum L.) vor diese gebraucht werde, worauf jene in Abnahm kam.

Tab. XX.

Bataten, Convolvulus Batatas, foliis Cordatis, hastatis, quinquenerviis; Caule repente, Tuberifero, Hispido. Linn. syst. plant. P. I. p. 438. Syst. veg. p. 168. Hort. Cliff. 67. Mill. dict. n. 7. Convolvulus foliis Cordatis angulatis, radice Tuberosa. Roy. Lugd. 427.

Convolvulus radice Tuberosa esculenta. Catesb. Car. 2. p. 60. T. 60. Convolvulus indicus Orientalis Inhauce S. Batatas. Monis. hist. 2. P. II. S. 1. t. 3. f. 4.

Con-

Convolvulus indicus vulgo Patates dictus. Ray. hist. 728. Batatas. C. Bauh. pin. 91. Rumph. amb. 5. p. 367. t. 130. Kalm. flin. 2. p. 300. Kappa-Kelenga.

Rheed. mal. 7. p. 95. t. 50. Conf. fewill. peruv. 3. p. 16. t. ll.

Linn. Pflanz. Syst. Tom. l. p. 527.

Potades, Englisch. Potatten, Holländisch.

Hat herzförmige, spondonartige, fünfribbige Blätter; einen kriechenden, borstigen und knollentragenden Stengel. L.

Diese Art wächst in beiden Indien.

Es giebt von diesem Geschlechte in Absicht der Farbe der Wurzeln 2erley Abänderungen; rothe und weisse. Sie werden in Betracht der Cultur und der Zubereitung zum Essen, fast wie die Erdäpfel behandelt. Diese Knollen oder Wurzeln haben einen süssen und angenehmen Geschmack, und sind dabey so weich, daß sie im Munde fast schmelzen. In Westindien bereitet man einen Trank (Mobby) daraus; indem die Einwohner die Wurzeln bey einem gelinden Feuer verdämpfen, bis sie weich sind, hernach solche zerstossen, und 2. bis 3. Stunden in reines Wasser legen, darinnen der Geist ausgezogen wird. — Nun füllen sie sie in wollene Säcke und thun Wasser daran, wodurch der Saft ausgepreßt, und 2. Stunden nachher zur Gährung gebracht wird. Sie stellen die damit angefüllte Krüge bis folgenden Tag an einen kühlen Ort; wo er alsdann zum Trinken bestimmet ist.

Tab. XXI.

Chinawurzel, Smilax china Caule aculeato, — Teretiusculo; foliolis inermibus ovato Cordatis, quinquenerviis Linn. Syst. plant. P. IV. p. 256. Syst. veg. p. 743. Sp. pl. 1459.

Smilax Caule aculeato, foliis orbiculato - ovatis inermibus quinquenerviis, Mat. med. n. 461. gron. orient. 317. Smilax china, Mill. dict. n. 5.

Smilax sarmento Tereti inferne aculeato, foliis subrotundo — Cordatis Trinerviis, petiolis Clavicula una alterave. Brown. jam. 359. Smilax minus spinosa, fructu Turbinato, radice virtuosa china dicta s. Sankira. Kæmph. amoen. 781. T. 782. China Michnacanensis, Pluck. jc. 183. fruticulus parvis umbellatis Pluck. amalth. 101. T. 408. f. 1. China radix C. Bauh. pin. 296. Blackw. herb. T. 433. Gmel. itin. 3. p. 32. T. 6. Burm. fl. ind. p. 313. Rumph. amb. auct. p. 72. T. 30. Murray mat. med. 1. p. 339.

Bergius mat. med. p. 702. Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel, p. 661. Linn. Pflanz. Syst. Tom. IV. p. 600.

Mit stächlichten, ziemlich runden Stamme; und unbewehrten, eirunden, herzförmigen und fünfribbigen Blättern. L.

Wächst in China, Japan und Persien; auch in den Waldungen von Jamaika.

Von der Wurzel dieser Pflanze verspricht sich Hr. Prof. Spielmann bey venerischen Krankheiten und Liebesseuchen nicht viel; auch bey Hersezung einer Reihe von Schriftstellern würde die Helfte vor und die andere Helfte wider diese Krankheit sie anrühmen. Da noch überdiß keine ächte Erfahrungen gemacht worden: so läßt sich ohnehin nichts wahres bestimmen; und wer weißt, ob diese Chinawurzel noch die Helfte unseres Jahrhunderts in den Officinen aufbewahret wird. — Hr. Vesalius bemerkte, daß die Venetianer sie schon in der Mitte des 16ten Jahrhunderts in Nervenkrankheiten und Gliederschmerzen gebraucht haben.

Tab. XXII.

Sassaparill, Smilax sassaparilla Caule aculeato, angulato; foliis inermibus, ovatis, retuso-mucronatis, Trinerviis Linn. Syst. plant. P. IV. p. 255. Syst. veg. p. 743. Sp. pl. p. 1459. Smilax Caule angulato aculeato, foliis dilatato--- Cordatis inermibus Hort. Cliff. 459. Mat. med. n. 460. Gron. virg. 120. 156. Smilax Caule angulato aculeato, foliis ovatis acutis inermibus. Roy. Lugdb. 228.

Hederacea leni Zarza nobilissima, Pluck. alm. 348. T. III. f. 2. Roy. suppl. 345. Smilax sassaparilla, Mill. dict. n. 3. Smilax aspera peruviana s. Sassaparilla C. Bauh. pin. 296. Blackw. herb. T. 393. Murray. Mat. med. 1. p. 334. — Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel. p. 680. Linn. Pflanz. Syst. Tom. IV. p. 599.

Mit stachlichtem, eckigtem Stamme; und unbewehrten, eirunden, am Ende abgestumpften und mit einer kleinen steifen Spize besezten dreyribbigen Blättern. L.

Die Zweige von den knolligten Wurzeln dieser Pflanze liefern uns die in den Apotheken bekannte Sassaparillwurzel.

Die Substanz derselben ist schleimig und mehlig, hat weder Geruch noch Geschmack, und wann sie durchs Kochen mit Wasser abgezogen wird, gibt sie ein gutes Stärkmehl, in welchem eben die Aerzte die ihm zugeschriebene Arzneykräfte suchten. Sie kam Anfangs des 16ten Jahrhunders nach Europa, und gleich wußte man ihre Eigenschaften als ein Mittel wider die Liebesseuche anzurühmen.

Hr. Hunter will wirklich zugegen gewesen seyn, wo Quecksilber fruchtlos, hingegen Sassaparill mit dem besten Erfolg Wirkung gethan habe.

Tab. XXIII.

Klapperschlangenwurz, Polygala senega, floribus umbellatis spicatis, Caule erecto herbacea -- simplicissimo, foliis lato-lanceolatis Linn. Syst. plant. P. III. p. 390. Syst. veg. p. 532. sp. pl. p. 990. Amœn. acad. 2. p. 139. t. 2. Mat. med. n. 372. ed. IV. n. 468. Murr. app. med. T. II. n. 324. Berg. med. mat. T. II. n. 374. Senegau. Trew. in Commerc. litt. Norimb. A. 1734. p. 369. t. 4. f. 1. 2. 3. Mill. dict. Tom. III. T. 5. Polygala Caule simplici erecto, foliis ovato-lanceolatis alternis integerrimis, racemo Terminali erecto. Gron. virg. 1. p. 80. Plantula Marilandica, Caule non ramoso, spica in fastigio, Singulari e flosculis albis Composita Roy. suppl. 640. Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel, p. 681.

Racine de Seneka, Französisch.

Hat bartlose in Aehren stehende Blumen, einen einfachen, aufrechten krautartigen Stamm, und breitlanzetförmige Blätter. L.

Ihr Wohnort ist, Virginien, Canada, Pensylvanien, Maryland und in der Provinz Senega. —

Die schon eine geraume Zeit in Europa bekannte Klapperschlangenwurzel wird am meisten wider den Biß der Klapperschlange gebraucht; und da die Erfahrung gezeigt hat, daß die Folgen dieses Bisses Lungenentzündungen waren: so wurde sie natürlich in diesen Krankheiten verschrieben; **Tenent, Lemery, Gronovius, Jussieu und Bouvart** sind Beweise hievon. ——

Man stellte auch mit der gemeinen (P. Vulgaris L.) viele Versuche, aber fruchtlos, an — .

Ich sollte zwar keine thierische Beschreibungen mit diesen Handl. Produkten herausgeben; aber die merkwürdige Klapperschlange bewog mich, eine Abbildung und Beschreibung davon mit einzurücken.

Die bekannte Klapperschlange (*Vipera Caudisona, Crotalus*), welche vor die Amerikaner ein gefährliches Thier ist, und oft durch ihr durchdringendes Gift den Tod schleunig verursachet; hat die Einwohner sinnen gelernt, auf ein Mittel zu kommen, welches wider diesen Schlangenbiß heilsam wäre. Sie mußten auch wahrscheinlich lange das fürchterliche Schicksal empfinden, das der Biß ohne Widerstand bewirkt, das jedem bevorstunde, der sich keine Hülfe schaffen konnte —; indem nemlich auf den Biß die Wunde sich gleich entzündet *), der Athem schwer wird, und darauf Husten und

 Blut-

*) Besonders hat man bey geöfneten Leichen gefunden, daß sie an Lungenentzündungen gestorben; welches auch Anlaß gab, die Senegawurzel in dem Seitenstich, Lungenentzündung und andern ähnlichen Krankheiten zu gebrauchen, u. s. w.

Blutspeyen, ein harter und gespannter, ja zuweilen ein schneller Puls erfolget; zulezt ergreift noch die Wunde der Brand, das Fleisch geht in Vereiterung, und der Verlezte schwillt auf —: so mußte mancher Amerikaner sein Leben lassen, und doch glaubten die Einwohner, daß der allweise Schöpfer, da, wo er ein Gift ausgestreuet, auch eine Arzney dagegen verordnet habe. Dieses Heilungsmittel fanden sie nun bald, und entdeckten eine Wurzel, von welcher das Decoct guten Erfolg, nicht nur bey der Wunde, sondern auch in Entzündungsfiebern hatte — Der Nuzen davon wurde erst ausgebreiteter, als Tenencius (ein Schottländischer Arzt) ums Jahr 1736. von den Wilden diese Wurzel sich zeigen ließ, und nachher immer bekannter machte. —

Ich will von zwey berühmten Männern ihre Bemerkungen über die Klapperschlange hersezen; ein jeder entscheide selbst. —

Catesby, ein Engländer, welcher diese Schlange in Carolina selbst gesehen und beschrieben hat, gibt eine der neuesten Nachrichten davon; seine Worte sind folgende: "Die KlappervIper hat einen braunen Kopf, rothe Augen, auf dem Rücken ist sie bräunlich mit herablaufenden unordentlichen schwarzen Streifen. Das Geläute selbst ist braun, und aus vielen zusammenhangenden Fächerchen gebauet, welche aus einer harten Haut bestehen, und dem Horn beynahe gleich kommen. Die Gestalt der Fächerchen ist pyramidenförmig oder wellenförmig. Die Gelenke sind hier mit vielen Gliedmassen versehen, und machen, daß sich die in den untern Ringen eingeschlossene Theile desto besser bewegen, an die Seiten anschlagen, und jedes Geräusch erregen können, welches die Schlange bey der Bewegung des Schwanzes hören läßt. Wenn sie mit ihren Zähnen, die zuweilen eines Querfingers lang sind, beisset, so entstehen daraus die gefährlichsten Zufälle, besonders, wenn sie bis in ein grosses Blutgefäß dringet, wie es öfters zu geschehen pfleget. Ist eine grosse Ader durchstochen: so hilft alle Arzney nichts, wenn der verlezte Theil nicht sogleich abgenommen wird; dann die traurige Erfahrung hat gelehret, daß ein auf diese Art Verwundeter nicht über 5. bis 10. Minuten mehr lebe, und zuweilen nicht über zwey, folglich ist er eher tod, als die Arzney ihre Wirkung thun kann. Stößt hingegen die Schlange ihre würgende Zähne in einen fleischigten Teil, ohne einen edlern derselben zu verwunden: so ist die Senegawurzel die sicherste Zuflucht, wenn sie gleich bey der Hand ist. Unter allen Vipern ist diese Gattung die fürchterlichste. Die gröste, die ich gesehen habe, war 8. bis 9. Fuß lang, und wog 8. bis 9. Pfund. Dieses schreckliche Thier war heimlich in die Wohnung des Gouverneurs von Carolina *de la Blake* gekrochen, wo es wahrscheinlich lange Zeit geblieben seyn würde, wenn nicht alle Hausthiere durch ihr ungewöhnliches Geschrey den Leuten im Hause die Gegenwart ihres Feindes angezeiget hätten. Die Hunde, Schweine, welsche Hüner und alles Federvieh, bezeigten eine sonderbare Verwirrung, sträubten die Haare oder Kämme in die Höhe, und um ihren Zorn desto besser an den Tag zu legen, umringten sie die Schlange, doch blieben sie in einiger Entfernung, um von dem Angrif derselben sicher zu seyn. Sie verachtete aber die Drohungen, und kroch langsam weg. Diese Vipergattung ist am allerlangsamsten in ihrer Bewegung. Sie greift keine andere Thiere an, als die ihre bestimmte Beute sind, oder die ihr etwas zu leide thun, da sie alsdann ihre Rache durch

Erschüt-

Erschütterung ihres Geläutes vorher verkündiget. Man hält sie in der dortigen Gegend von Amerika für die allergiftigste, und ich glaube es selbst; denn sie ist die größte, und versezt die heftigsten Bisse, in welche sie in Menge Gift fliessen läßt. Das Mittel, dessen sich die Indianer bedienen, die fernere Ausbreitung des Giftes zu verhüten, ist ausser dem Wegnehmen des verlezten Gliedes, dessen ich oben gedacht habe, das Aussaugen der Wunde, welches zuweilen, wenn die Wunde nur klein ist, die erwünschte Wirkung thut. Wer einmal von diesem Uebel befreyet ist, empfindet alle Jahre, um die Zeit, da er verwundet wurde, abwechselnde Schmerzen, eben wie es nach dem Biß der Tarantel zu geschehen pfleget. Die Einwohner brauchen noch andere Wurzeln gegen diesen Biß, z. E. die Haselwurz (Asarum Canadense L.) die Prenantwurzel (Prenanthes purpurea,) u. d. g. Man glaubt in ganz Amerika, diese Schlange besize eine bezaubernde oder anziehende Kraft, mit der sie die Thiere wider Willen herbeyziehe, um sie zu verschlingen. Ich bin zwar selbst kein Augenzeuge hievon gewesen; aber eine Menge Leute, die mir die Geschichte davon erzählten, stimmen genau mit einander überein. Sie sagen, sobald die Thiere, besonders die Vögel und Eichhörnchen, welche die Schlange hauptsächlich frißt, derselben ansichtig würden, sprüngen und hüpften sie von einem Aste zum andern, näherten sich, ohne die bevorstehende Gefahr zu bemerken, immer mehr ihrem Feind, und steigen endlich vom Gipfel des Baumes herab bis zur Schlange, dabey sie schreyen, und durch allerley Geberden ihre Verwirrung zu erkennen geben. Alsdenn erhasche die Schlange ihre zugetheilte Beute mit aufgesperrtem Rachen und verschlinge sie —

Wiederum gibt Hr. Prof. Schlözer (*) eine zierliche Beschreibung von dieser Schlange: "Die Fremde, sagt er, zittern gewöhnlich vor dieser Klapperschlange, die sich fürchten, von diesem fürchterlichen Gewürme gebissen zu werden; aber sie wird hier selten gesehen, und selbst, wo sie ist, thut sie nicht den geringsten Schaden, wenn sie nicht gestört, und auf die Art zu ihrer eigenen Vertheidigung zum Beissen gereizet wird. Aber selbst alsdann gibt sie jedesmal eine gute Warnung vorher: denn mit ihrer Klapper macht sie ein Geräusch, das man weit weg hören kann. Sie hat ihren Namen von dieser an dem Ende ihres Schwanzes befindlichen Klapper (S. unsere Tab. XXIII.) die aus einer Vereinigung einiger Gelenke unter einer Decke von einem hörnichten Wesen bestehet. Die Zahl dieser Gelenke oder Klappern ist ungewiß, je nach dem Alter der Schlange sind ihrer mehr oder weniger. Einige Schriftsteller versichern, daß sie mit jedem Jahr eine neue Klapper bekommen, und daß solche nicht eher zu wachsen anfangen, als bis sie 3. Jahre alt wären.

Brikell sagt, er habe eine mit 30. Klappern gesehen. Derham und andere haben angemerkt, daß die Vorsehung dieser giftigen Schlange solche Klappern aus der weisen Absicht gegeben habe, damit das Geräusche dem Menschen und Vieh zu einer Warnung dienen möge, der sich nähernden Gefahr zu entgehen. Einige dieser Schlangen sind 6. bis 7. Fuß lang, und so dick, wie der dünne Theil von dem Beine eines Mannes. Ihr Haupt ist mit dünnen Schuppen bedeckt, und mitten über dem Rücken geht eine orangegelbe Furche; der übrige Theil des Rückens ist gemeiniglich schwarz und schön gesprenkelt; der Bauch hat eine Aschfarbe, die in das bleyfarbige fällt. Der obere Theil des Kopfes ist flach, wie bey der Viper, und gleicht wegen des hervorragenden Zahnfleisches einigermassen einem Pfeile mit einem Widerhaken. Sie hat zwey Nasenlöcher, und runde sehr helle und glänzende Augen. Ihr Mund ist sehr groß, und die Zunge, die in allem wie eine Viperzunge ist, zieht sich mit grosser Geschwindigkeit aus und ein. Das Männchen läßt sich vom Weibchen sehr leicht unterscheiden; dann es hat nicht allein vor dem Kopfe einen Fleck, der einem Stückchen schwarzen Sammt gleichet, sondern der Kopf selbst ist auch länger und schmäler. Sie beissen selten oder niemals eher, als bis sie gereizet sind; auch können sie nicht eher beissen, als bis sie sich erst wie ein Stück zusammengerollet; dann schiessen sie ziemlich weit vorwärts auf das, was sie

(*) Erdbeschreibung von Amerik. I. Band, pag. 240 — 244.

sie reizt oder beleidigt, los, um es zu beissen. Ausserdem sind sie sehr friedfertige Geschöpfe, greifen niemand an, und fallen niemand beschwerlich. Sie haben verschiedene kleine Zähne in jeder Kinnlade, die ihnen zum Fangen und Festhalten ihres Futters dienen, das sie allezeit ganz verschlingen. Neben diesen sizen die giftigen Fangzähne, die ausserhalb der obern Kinnlade gegen den Vordertheil des Mundes zu stehen. Die Fangzähne liegen gemeiniglich unter einer starken Membrane oder Scheide, aber bey Gelegenheit erheben sie sich. An jeder Seite der obern Kinnlade sind deren nur zwey: diese sind krumm, und in jedem ist ein Loch so klein, daß man kaum die Spize einer kleinen Nadel hineinstecken kann; gegen die Spize zu ist eine platte Spalte, und dicht an der Kinnlade ein Säckchen, das mit dem Gifte angefüllet ist, welches durch die Oefnung in den Zähnen herausgehet, wenn die Schlange beißt. Dieses Gift, welches eine mit Gelb vermischte Wasserfarbe hat, ist nicht zu allen Zeiten von gleicher Stärke; bey dem heissesten Wetter ist es am heftigsten. Diejenige, welche von einer Klapperschlange gebissen worden sind, sagen, daß es ihnen gedeucht hätte, als wenn ihnen ein Feuerstrahl durch den ganzen Körper gefahren seye. Aber die Indier haben glücklicher Weise ein Hülfsmittel, welches sie sehr leicht haben können, wenn sie von ungefehr gebissen worden sind. Sie kauen nemlich ein Stückchen von der Klapperschlangenwurzel, schlucken einen Theil von dem getrockneten hinunter, und legen das übrige auf die Wunde, so sind sie in einer Minute vollkommen wieder hergestellt.

Dr. Brikell bemerkt, die Indier rissen die giftige Fangzähne oft aus, welches leicht geschehen kann, wenn man ein Stückchen rothes Tuch an dem obern Ende eines langen hohlen Rohrs festbindet, und damit die Schlange reizet, daß sie beißt; dann ziehen sie das Rohr plözlich zurück, und finden alsdann die Zähne in dem Tuche stecken.

Ihre gewöhnliche Nahrung sind Frösche, Feldmäuse, Grillen, Heuschrecken, und andere Insekten. Sie selbst hingegen dienen dem Bären zum Futter; auch Schweine fressen sie ohne Schaden. Ihre Jungen bringen sie lebendig, und gemeiniglich 12. auf einmal zur Welt.

Von den Wirkungen des Klapperschlangengiftes hat Capitain Hell einige ausserordentliche Beyspiele gegeben, welcher bey seinem Aufenthalte in Südamerika, wo das Gift vielleicht etwas heftiger ist, und wo wenigstens diese Thiere häufiger anzutreffen sind, als in Virginien, Gelegenheit hatte, eine schöne völlig gesunde Klapperschlange zu bekommen, mit der er nebst Hrn. Kidwell, einem Wundarzte, und 3. oder 4. andern Herrn, verschiedene Versuche anstellte. Sie brachten 3. Schäferhunde zusammen, wovon der gröste nicht dicker war, als ein gemeiner Spürhund. Die Schlange war angebunden und auf einem Grasboden befestiget. Nun nahmen sie den grösten Hund, banden ihm einen Strick um den Hals, doch so, daß er Athem holen konnte. Hierauf nahm der Capitain den Strick an dem einen, und ein anderer an dem andern Ende, und so schleuderten sie ihn über die Schlange weg, welche sich beynahe 2. Fuß in die Höhe hob, und den Hund beym Springen biß. Weil der Hund bellte, so merkte der Hauptmann, daß er gebissen seye; er zog ihn also so geschwinde an sich, als er konnte, und fand dessen Augen starr und seine Zunge zwischen den Zähnen: und mit einem Wort, in einer Viertel-Minute war er ganz tod. Da sie aber weder einen Biß noch Blut bemerkten, so liessen sie heiß Wasser bringen und ihm die Haare abbrühen; worauf sie blos einen einzigen Punkt zwischen seinen Vorderfüssen an der Brust mit einem bläulicht grünen Fleck um den Stich herum, fanden. Eine halbe Stunde nachher nahmen sie einen andern etwas kleinern Hund, den sie auf eben diese Art über die Schlange warfen. Diesen biß sie ins Ohr, daß es die ganze Gesellschaft sah. Der Hund heulte sehr, taumelte einige Zeit herum, fiel sodann nieder, und sträubte sich, als wann er Zuckungen hätte, dann stand er zwey- oder dreymal auf, wedelte etwas, obgleich ganz matt, mit dem Schwanze, und wollte einem Negerknaben nachlaufen, der sich oft mit ihm abgab. Sie thaten ihn darauf in ein Kabinet, und liessen den Knaben auf ihn Achtung geben, welcher 2. Stunden nachher die

Nachricht brachte, daß er tod sey. Ohngefehr eine Stunde nachdem der zweyte Hund gebissen war, behandelten sie den dritten auf gleiche Art; diesen biß die Schlange auf der rechten Seite in den Bauch, so daß er blutete. Eine Minute lang schien dem Hunde gar nichts zu fehlen, aber den andern Morgen war er tod. Vier Tage nachher nahmen sie wieder 2. Hunde, ohngefehr so groß, als gemeine Bullenbeisser. Der erste, den die Schlange an die innere Seite des linken Dickbeins biß, starb, genau in einer halben Minute, ob die Wunde gleich nicht geblutet hatte. Der zweyte Hund wurde eine Stunde nachher in die auswendige Seite des Dickbeins gebissen, wo man an zwey Orten Blut bemerkte; und er starb in vier Minuten. Da man glaubte, daß sie noch etwas Gift bey sich führe; so nahmen sie eine Kaze, die nach Verlauf einer Stunde gebissen, und davon sehr hinfällig, des andern Morgens aber tod gefunden wurde. Den lezten Versuch machte der Capitain mit dieser Schlange, um zu erfahren, ob derselben ihr eigenes Gift tödtlich seye. Zu dem Ende hieng er die Schlange so, daß sie nur mit der Hälfte ihrer Länge den Erdboden berührte; alsdann rizte und stach er sie mit zweyen am Ende eines Stockes befestigten Nadeln, und brachte sie dadurch so sehr auf, daß sie sich endlich selbst biß, nachdem sie verschiedenemal versucht hatte, in den Stock zu beissen. Er ließ sie darauf herab, und in 8. oder 10. Minuten war sie ganz tod. Die Schlange wurde darauf in 5. Stücke zerschnitten, und im Angesichte vieler Leute einem Schweine gegeben, und zwar das Kopfstück zuerst. Das Schwein fraß diese ganze Schlange auf, und 10. oder 12. Tage nachher sah der Capitain dasselbe noch lebendig und gesund.

Ausser den Wirkungen des Giftes aber werden den Augen dieser Schlange noch andere zugeschrieben, die vielmehr zu bewundern sind. Man hat nemlich verschiedene Erzählungen, die zu beweisen scheinen, daß die Klapperschlange, wenn sie ihre Augen auf irgend ein kleines Thier, z. E. einen Vogel oder Eichhörnchen, richtet, dessen thierische Geister, wenn es auf dem Zweige eines Baumes sizt, so sehr in Unordnung bringen könne, daß es das Vermögen zu fliegen oder zu springen, verliert, herabfällt, und von diesem fürchterlichen Wurm verschlungen wird. Der Oberste Beverly gieng einst, wie er selbst erzählt, in Gesellschaft zweyer andern Herrn, bey einem an der Heerstrasse liegenden Baumgarten vorbey, da einer von den beiden leztern, welcher sich nach den besten Kirschen umsah, einen mehr als halb erwachsenen Hasen sizend fand, der, ob er gleich dichte bey demselben vorbey gieng, sich doch nicht regte, bis er ihm, weil er nicht auf die Ursache, warum derselbe so zahm war, fiel, einen Schlag mit der Peitsche gab, worauf der Haase zwar 3. bis 4. Ellen weit fortlief, aber sich alsdann wieder hinsezte. Da dieser Engländer die Frucht nicht reif fand, so kehrte er den nemlichen Weg wieder zurück, und fand nahe bey dem Orte, wo er den Haasen geschlagen hatte, eine Klapperschlange. Weil er aber keine Bezäuberung glaubte; so gieng er 20. Ehlen weit zurück nach einer Hecke, um einen Prügel zu holen, und damit die Schlange zu tödten; er fand sie aber bey seiner Zurückkunft nicht meht am vorigen Orte, sondern auf der Stelle, von der er den Haasen vertrieben hatte, zusammengerollt. Nun sah er sich nach dem leztern um, und entdeckte ihn auch bald 10. Fuß weit von der Schlange, an dem Orte, wohin er nach dem Empfang des Peitschenhiebes gesprungen war. Er lag jezt ganz auf der Erde, suchte sich aber zuweilen auf die Vorderfüsse zu heben, und wollte aus Leibeskräfte von der Stelle weg: allein er konnte seine Hintertheile nicht in die Höhe bringen, sondern fiel platt auf die Seite nieder, und ächzte dabey jämmerlich. In diesem Zustande ware der Haase und die Schlange, als unser Schriftsteller gerufen ward, welcher sagt, daß, ob sie sich gleich alle drey der Schlange bis auf 5. Ellen genähert hatten, um die Sache desto besser mit anzusehen, solche doch nicht einmal einen Blick auf sie geworfen hätte. Sie standen wenigstens eine halbe Stunde da, ohne daß sich die Schlange im mindesten rührte; der Haase aber suchte sich oft in die Höhe zu richten, fiel aber immer wieder auf die Seite, und lag zulezt wie tod. Die Schlange bewegte sich darauf aus ihrem Kreise, und schlich sich sachte

 nach

nach dem Haasen zu: indeß glänzte ihre Farbe 10mal mehr wie sonst. Bey ihrer Annäherung sträubte sich der Haase noch einmal, worauf erstere streckenlangs still liegen blieb, bis der Haase wieder ruhig wurde, dann näherte sie sich wieder, bis sie an des Haasen Hintertheile kam, welche die ganze Zeit über nach ihr gekehrt gewesen waren. Hier beschaute sie den Haasen überall, und legte sich mit einem Theil ihres Körpers über ihn: dann wandte sie sich wieder von ihm ab, nahm erst seine Nase und darauf seine Ohren, eines nach dem andern in den Mund, und warf sie herum, wie man etwa mit einer Oblate thut, die einer anfeuchten will. Darauf kam sie wieder an die Nase, nahm das Gesicht ins Maul, zog und drehte dabey die Lippen bald auf die eine und bald auf die andere Seite. Bey den Schultern hielt sie sich lange auf: sie warf den Haasen oft herum und streckte ihn die Länge aus, bis sie endlich den ganzen Körper verschluckte. Nun näherten sich die Zuschauer, und unser Schriftsteller nahm die Schnur von seinem Hute, machte eine Schlinge daraus, und warf sie der Schlange um den Hals. Sie wurde davon wüthend; aber nachdem sie sich ihrer versichert hatten, steckten sie sie in das eine Ende eines Schnappsacks, und führten sie zu Pferde 5. Meilen weit nach dem Hause, wo sie sich die Nacht über aufhielten. Den andern Morgen tödteten sie sie, und nahmen den Haasen aus ihrem Bauche heraus, von dem der Kopf schon anfieng, verdaut zu werden, und seine Haare abzufallen, nachdem er ohngefehr 18. Stunden im Leibe der Schlange gesteckt hatte.

Sir Hans Sloane sucht diß Geheimniß so zu erklären: er sagt voraus, daß wenn solche Thiere, die dieser Schlange zum Raube dienten, als kleine 4füßige Thiere, Vögel u. s. w. von ihr überfallen würden, so verseze sie ihnen Bisse. Nun mache das Gift, daß das Thier nur eine kleine Strecke fortlaufe, oder ein Vogel nur auf den nächsten Baum fliegen könne: mittlerweile bewache sie die Schlange mit grosser Aufmerksamkeit, bis sie fortlaufen, worauf sie sie mit ihrem Speichel befeuchtet und verschluckt. Allein diß scheint die Schwierigkeit nicht ganz zu heben; denn an den häufig in deren Leibe gefundenen Eichhörnchen, Vögel und andern Thieren, hat man keine vorhergegangene Verwundung bemerkt. Auch würde sie nicht einmal haben beissen können, wenn es wahr ist, daß sie nie beißt, ohne daß sie vorher durch das Klappern ihres Schwanzes ein Zeichen gibt. —

Tab. XXIV.

Arabische Costwurz, Costus arabicus, Linn. Syst. plant. P. I. p. 3. sp. pl. p. 2. Syst. veg. p. 49. Costus Hortus Cliff. 2. Hort. ups. 2. fl. Zeyl. n. 5. Mat. med. n. 4. Mill. dict. Roy. Lugdb. II. Hill. plant. 149. t. 3. Berg. mat. med. p. 8. Costus arabicus. C. Bauh. pin. 36. Merian. surin. 36. t. 36. Costus indicus violæ martis odore. Burm. Zeyl. 78. Zingiber sylvestre majus, fructu in pediculo singulari, Sloan. jam. 61. Hist. 1. p. 165. t. 105. f. 2. Amomum minus, scapo vestito floribus spicatis. Brown. jam. 113. Paco-Caatinga. Marcgr. Bras. 48. Thsiana-Kua. Rhed. mal. II. p. 15. t. 8. Costus amarus & dulcis Blackw. herb. t. 394. Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel, p. 256. Linn. Pflanz. Syst. Tom. I. p. 16.

Sie wohnt in beiden Indien.

Die Wurzel von diesem Gewächs kam ehemals häufig aus Indien zu uns; und wurde als ein Magen- und Nervenstärkendes Mittel gehalten; sie kam auch unter den Theriak. Man hält sie aber nicht vor die ächte arabische Costwurzel, sondern einige sagen, der wilde Ingwer (Amomum Zerumbet) sey fast nicht von der in den Apotheken befindlichen Wurzel verschieden. Andere wollen sie für eine Art Curcuma ausgeben, u. d. m. Ich nehme die wirklich angeführte als bekannt an, weil die beste und gröste Botaniker sie durch genaue Beobachtungen vor die wahre annehmen. Selbst Hr. Prof. Spielmann nimmt nur eine, und zwar die bittere arabische Costwurzel, an —.

Handlungs-Produkte

aus dem

Pflanzenreich,

von

J. S. Kerner

Lehrer der Botanik, Pflanzen- und Thierzeichnung, an der Herzoglichen Carls-Hohenschule zu Stutgart.

Viertes Heft

enthält

an ausgemahlten Kupferplatten,

Tab. XXV. — XXX.



Stutgart,

bey Johann Benedict Mezler

1783.

Verzeichnis

der

Kupferplatten des vierten Heftes.

Tab. XXV. Radix Columbæ. Nach der Natur gezeichnet. Spielm. phar. gen.

Eine trokene Wurzel aus einem Kabinet.

Tab. XXVI. Betramwurzel, Anthemis pyrethum Linn. Nach einer guten Abbildung.

1. Ein röhriges Blümgen aus der Scheibe.
2. Das Pistill mit dem Fruchtknoten.
3. Ein zungenförmiges Blümgen aus dem Kreiß.
4. Eine trokene Wurzel.

Tab. XXVII. Kappernstaude, Capparis Spinosa Linn. Nach der Natur.

1. Eine Blumenknospe, wie sie zum einmachen abgenommen werden.
2. Das Pistill mit der Blumendeke.
3. Die Frucht.
4. Eben diese aufgeschnitten, in welcher die Saamen zu sehen sind.
5. Eine trokene Rinde.

Tab. XXVIII. Wahre Jalape, Convolvulus Jalapa Linn. Aus England, nach einem aufgetrokneten Exemplar gezeichnet.

Eine trockene Wurzel.

Tab. XXIX. Weisse Jalape, Convolvulus Mechoacanna Linn. Aus dem Blackwell entlehnt.

1. Die Frucht.
2. Die Saamen.
3. Ein Stück einer trokenen Wurzel —

Tab. XXX. Meertang, Zostera Marina Linn. Aus des Oeder fl. Dan. (*)

1. Eine ganze Pflanze verkleinert vorgestellt.
2. Ein einzelner Theil von dieser Pflanze in natürlicher Grösse.
3. Eine Scheide mit den Fruktifikationstheilen.
4. Ein Fruchtknoten.
5. Eine geballte Kugel, (pila Marina) in natürlicher Grösse.
6. Eben diese aufgeschnitten.

(*) Bey diesem Geschlechte liegen die Fruktifikationstheile innerhalb des Blats verstekt, welches eine Scheide bildet, die der Länge nach aneinander schließt, und den Blumenkolben umgibt.

Tab. XXV.

Radix Columbæ. Spielm.

Herr Prof. Spielmann bemerkt folgendes von dieser Wurzel in seiner pharmacop. gen. p. 87. Taleolæ pallicares, irregulariter rotundæ ſive Longitudinaliter Sectæ, ſub Cortice rugoſo & bruneo Medullam — flavicantem, Leviſſime Striatam, laxiuſculam Concludent, odoris fere expertes, guſtu amaræ; recentes alatas Cuminum redolere lego. Ex urbe Colombo Inſulæ Zeylon advehitur. Laudatur a vi Antiſeptica, Dyſenteria ad Drachmam in Cholera, vomitu, Diarrhæa, Dyſenteria ad Drachmam unam Singulis Trichoriis exhibetur,

Das Vaterland, und den Urſprung dieſer Wurzel kann ich nicht genau beſtimmen. Mehr als Prof. Spielmann weiß ich nicht von ihr zu ſagen, da ſie ohnehin noch nicht in allen Officinen; und alſo noch wenig bekannt iſt. Sollte ich indeſſen nähre Nachricht von ihr erhalten, ſo ſoll eine genaue Beſchreibung derſelben in den Beyträgen zu meinen **Handl. Produkt.** folgen.

Tab. XXVI.

Spaniſcher Betram, Anthemis pyrethum, Caulibus Simplicibus uniflo-ris, decumbentibus, foliis pinnato — multifidis Linn. Syſt. plant. P. III. p. 864. ed. Reich. Hort. Cliff. 414. Hort. upſ. 263. Mat. med. 100. Mill. dict. n. 9. ic. tab. 38. Gouan. Monſp. 451. Blackw. T. 390. Kniph. Cent. 11. n. 6. Pyrethum flore bellidis C. B. pinn. 148. **Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel, 2. Theil. p. 579.** Racine de pyretre.

Die einblümmigen einfachen Stengel liegen etwas darnieder, und hat gefiedert-vielmalgeſpaltene Blätter L.

Ihr Vaterland iſt Arabien, Syrien, das nördliche Afrika; die Inſel Kreta und Apulien; jezt auch im mittägigen Frankreich —

Die etwas lange Wurzeln, welche faſſericht, meiſtens gleich dick, graulicht und ohne Geruch ſind, und einen brennenden Geſchmack haben, werden in den Apotheken geführt.

Sie ſoll gegen das Zahnweh ſehr ſtark, und in Sero lactis, infuſo vinoſo und Decoctis noch zuweilen gebraucht werden. Auch unter Nieſepulver Mund- und Gurgelwaſſer kommen, aber vermuthlich, wann die beſſern ähnlichen Wurzeln fehlen.

Tab. XXVII.

Tab. XXVII.

Kappern, Capparis Spinosa pedunculis unifloris Solitariis Stipulis Spinosis, foliis annuis, Capsulis ovalibus Linn. Syst. plant. P. II. p. 563. Ed. R. Mat. med. 133. Hall. Helv. annuis. n. 1077. Blackw. T. 417. Mill. dict. n. 1. Gmel. Sib. 4. p. 179. Scop. Carn. ed. 2. n. 632. Ludw. ect. T. 107. Linn. Syst. veg. p. 405. Sp. pl. 720. Capparis aculeata Hort. Cliff. 203. Roy. Lugdb. 476. gron. orient. 154. C. Spinosa, Bauh. hist. 2. p. 63. C. Spinosa, fructu minore, folio rotundo. Bauh. pinn. 480. β. Capparis folio acuto, Bauh. pinn. 480. C. Sicula, duplicata Spina, folio acuto. Bocc. sic. 79. T. 42. f. 3. Linn. Pflanz. Syst. Band. 4. p. 4. Spielm. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel. p. 56. Capparo, Italiänisch. Caper, Englisch. Caprier, Französisch. Kappers, Holländisch.

Mit einblümigen, einzelen Blumenstielen; stachlichten Blatansäzen, jährlich abfallenden Blättern, und ovalen Saamenkapseln. L.

Afrika und die Levante sind vor jezt nicht allein mehr dieser Staude Auffenthalt; auch Italien, die Schweiz, Oestreich, Spanien, Frankreich u. d. g. sind es geworden.

Die etwas dunkelgelbe Rinde, welche bald mehr, bald weniger lang, und etwas dick, und zusammengerollt ist, wird von der Wurzel genommen. Ihr Geschmack ist etwas bitter und zugleich scharf.

Galenus brauchte sie im eröfnen.

Die Augen, oder eigentlich wahre Blumenknospen geniessen wir eingebeizt. Diese Knospen werden gesammelt, im Schatten getroknet, hernach in ein Gefäß gebracht; in welches man Eßig gießt, und sie in dieser Lage 8. Tag bedekt stehen läßt. Nach dieser verflossenen Zeit, werden die Knospen heraus gebracht, leicht ausgedrükt, wieder frischen Eßig hineingethan, und 8. Tage hingestellt; nun wird die ganze Operation zum drittenmale wiederholt, alsdann werden diese Knospen in Fässer gebracht; und so unter dem Namen Kappern verschickt. Toulouse ist fast der Mittelpunkt der Kaperhandlung von Europa. Die Engländer erhalten sie auch vom mittelländischen Meer.

Es wollen einige bemerkt haben, daß die Folgen der eingemachten Kappern in Milzkrankheiten etwas verdächtig seyn sollen.

Tab. XXVIII.

Wahre Jalape, Convolvulus Jalapa foliis difformibus, Cordatis angulatis oblongis Lanceolatisque, Caule volubili, pedunculis uni-

floris Linn. Syst. plant. P. I. p. 440. ed. R. Mat. med. p. 60. Mant. 43.

C. foliis variis pecundulis unifloris, radice Tuberosa. Mill. dict. n. 31.

C. Americanus jalapium dictus Rai. hist. 742. Bryonia Mechoacanna nigra. Dal. pharm. 201. C. Radice Tuberosa Cathartica. Houst. Mss.

Die Blätter sind verschieden gestaltet, wovon einige herzförmig, eckig, länglecht, andere aber lanzetförmig sind, einen gewundenen Stamm, und einblümigen Blumenstielen. L.

Wächst in Haleppo, im Spannischen Westindien, zwischen Vera Crux und Mexiko wild.

Die Wurzeln von dieser Pflanze wurden schon lang in der Arzney gebraucht, ohne daß man gewiß wußte, von welchem Gewächs sie her kam. In den ältesten Zeiten brauchte man sie oft unter dem Namen *Mechoacanna nigra;* selbst P. Plumier gab sie vor eine Mirabilis peruvianæ aus. *Tournefort* wollte in der Folge eine Jalape daraus machen, und Rai nannte sie Convolvulus americanus jalapium. Hr. Prof. Spielmann sezt sie noch unter das Mirabilis Geschlecht; so wie Hr. Gleditsch (*) nach einer genauen Untersuchung und Vergleichung der Wurzeln, sie Mirabilis Jalapa L. nennt.

Der Ritter Linné glaubte es anfangs selbst, biß er in der Folge mit dem Englischen Gärtner Miller daß es ein Convolvulus und keine Mirabilis seye, übereinstimmte. Ersterer besizt in England eine gute Zeichnung von dieser Pflanze, welche Dr. *Houstou'n* nebst Saamen ihm zuschickte. Es giengen auch Saamen in Chelsea davon auf, aber Blüthenloß wurde dieses Pflänzgen lang aufbewahrt; er machte folgende Bemerkung an dieser Pflanze.

Die Wurzeln sind groß, eyförmig; und mit einem Milchichten Saft angefüllet. Diese treiben viele graßartige dreyekigte windende Stengel, welche 8. biß 10. Schuh hoch werden, und mit verschieden gestalteten Blättern besezt sind, indem eine Herzförmig, andere ekigt, und einige länglicht und zugespizt sind. Sie sind glat, und stehen auf langen Stielen; die Blumen sind wie bey der gem. Winde gestaltet —

Sie soll gewiß für eine vortrefliche purgierende Arzney gehalten werden, welche besonders die wässerichte Feuchtigkeiten abführet, und vornemlich bey der Wassersucht und Flüssen mit Nuzen gebraucht wird.

Würde diese Pflanze ausser der Arzney keinen andern Nuzen haben, als nur diesen, so bedörfte vermuthlich die Anpflanzung derselben auf den britischen Inseln, keiner Empfehlung; Da sie aber die Wasser- und Bierbrauer zur Gährung benuzen können, so ist natürlich auch die Consumption stärker, wann anderst die Einwohner mehr auf ihr eigenes Wohl als auf das allgemeine Beste bedacht wären.

Das Jalapenpulver und die Wurzel selbst werden öfters mit der Gichtrübe verfälscht.

Tab. XXIX.

(*) S. sein alphabethisches Verzeichniß der gewöhnlichen Arzneygewächsen —

Tab. XXIX.

Weisse Jalape, Convolvulus Mechoacanna. Spielm. pharm. general. p. 143. und dessen Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel. p. 757.

Racine de Mechoacan;

Mechoacanna Blackw. Tab. 571.

Indianische Zaunrube.

Ihr Auffenthalt ist Mechoacan, eine Landschaft in Mexiko; von welcher sie auch den Trivialnamen erhielt.

Spielmann bemerkt von dieser Windenart folgendes in seiner pharm. gener. Mechoacanna Taleolæ forma Jalapæis Similes, ambitu Majores, inodoræ, dulciculi Saporis, Subgryseo Cortice Substantiam recondunt albam, Solidam, friabilem, non fungosam, Circulis distinctam. Resinæ aliquantillum vehere dicitur. *Vires qnidem Cathardicas*, sed valde debiles edit. Ad aliquot Drachmas ejus Dosis extendi potest.

Monardes sagt, sie seye um die Mitte des 16— Jahrhunderts nach Europa gebracht worden.

Ein so träges und unwirksames Mittel wird ja selten gebraucht, vielleicht bald gar nicht mehr.

Tab. XXX.

Meertang, Meerballen, Zostera Marina. Pericarpiis Sessilibus Linn. Syst. plant. P. IV. p. 177. ed. R. jt. Westgoth. T. 4. f. 1. Gron. virg. 142.

Scop. Carn. ed. 1. n. 1140. Oed. fl. Dan. T. 15.

Ruppia foliis linearibus obtusis, Moerh. phil. Tr. n. 154. p. 217.

Fucus S. Alga Marina graminea angusti folia Seminifera ramosior, Rai. angl. 3. p. 52.

Spielmann Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel. p. 671.

Pelote de Mar.

Die Saamengehäuse sizen fest an. L.

Das Baltische und grosse Weltmeer sind ihr Wohnort.

Die in den Apotheken unter dem Namen *Pilæ Marinæ* vorkommende Substanzen, sind nach des berühmten Pallas und Klein Knöpfe des Meertangs, die aufgeweichnet und durch das Bewegen im Meer wieder zusammengeballet werden. Spielm. Diese Meerballen sind dunkelgelb; leicht, meistens rund, und haben weder Geruch noch Geschmack.

Prof. Spielmann erhielt daraus einen urinösen Saft und ein schwarzes Oel. Allein werden sie nie gebraucht, aber verbrannt kommen sie unter des Kropfpulver.

Handlungs-Produkte
aus dem
Pflanzenreich,

von

J. S. Kerner

Lehrer der Gewächskunde an der Herzoglichen Carls-Hohenschule zu Stutgart, auch der Kurpfälzischen Physikalisch-Oekonomischen-Gesellschaft Korrespondirendem Mitglied.

Fünftes Heft
enthält
an ausgemahlten Kupferplatten,
Tab. XXXI. — XXXVI.



Stutgart,
bey Johann Benedict Mezler
1783.

Verzeichnis
der
Kupferplatten des fünften Heftes.

Tab. XXXI. Rotherbehen, Statice Limonium Linn. Nach der Natur.

1. Eine Blume etwas vergrössert.
2. Ein Blumenblatt einzeln.
3. Die Blumendecke.
4. Der Fruchtknoten mit den Staubfäden.
5. Eine in den Apotheken aufbewahrte Wurzel.

Tab. XXXII. Lopezwurzel, Radix Lopeziana. Nach einer Abbildung aus einem Kabinet.

Tab. XXXIII. Asiatisches Cypergras, Cyperus rotundus Linn. Nach einer ziemlich guten Abbildung.

1. Die Wurzeln, wie sie aufbewahrt werden.

Tab. XXXIV. Virginische Schlangenwurzel, Ariſtolochia Serpentaria Linn. Aus dem Catesby entlehnt T. 29.

Tab. XXXV. Indianische Schlangenwurzel, Ophiorrhiza Mungos Linn. Von Linné gezeichnet.

1. Die trockene Wurzel ohne Rinde.

Tab. XXXVI. Orientalische Alkanna, Lawsonia, Lawſonia inermis Linn. Aus dem Rumph entlehnt.

1. Eine Blume.
2. Die Blumendecke mit den Staubfäden.
3. Eben diese etwas vergrössert.
4. Sind die Saamen vergrössert.
5. Eben diese in natürlicher Grösse.

Tab. XXXI.

Rotherbehen, Statice Limonium, Scapo paniculato tereti, foliis lævibus enerviis, ſubtus Mucronatis Linn. Syſt. plant. P. I. p. 753. ed. Reich. Mat. med. 90. Scop. Carn. 2. n. 380. Blackw. T. 481. Kniph. Cent. 4. n. 86. flor. Danic. T. 315. Statice Caule nudo ramoſo. Hort. Cliff. 115. fl. ſuec. 254. 270. Gron. Ving. 150. Roy. Lugdb. 192. Limonium Vulgare Mill. dict. n. 1. Limonium maritimum majus, Bauh. pinn. 192. *β*. Limonium maritimum minus, oleæ folio. Bauh. pinn. 192.

Mit einem runden Schafte, welcher eine Blumenbüſchel trägt, und ebenen nervenloſen Blättern, welche auf der Unterfläche mit einer Spize bewehrt ſind. L.

Ihr Auffenthalt iſt der Meerſtrand in Virginien, und Europa.

Die Wurzel (Rad. Behen, Been rubri) iſt ſehr oft wie die Jalape zerſchnitten, runzlich, feſt, äuſſerlich bräunlich, und inwendig röthlich; der Geruch iſt ſchwach und zuſammenziehend. Sie wird bald nicht mehr gebraucht werden. S. Prof. Hagens Apothecferkunſt. p. 192.

Tab. XXXII.

Lopezwurzel, Radix Lopez. Lopeziæ & Lopeziana; **Prof. Hagens, Apotheckerkunſt. p. 385.**

Aus der Stärke der Stückchen Wurzeln, welche zu uns gebracht werden, läßt ſich vermuthen, daß ſie von einem Baume herkommt.

Sie iſt öfters 2. biß 3. Zoll dick; und ſehr harzigt. Von auſſen iſt ſie mit einem dünnen blaſſen Häutchen überzogen, unter welchem eine grobe, runzliche, dunkelbraune, weiche und gleichſam wollige Rinde liegt. Das Holz ſchießt kein röthlichtweiſſes Mark, wie Prof. Hagen es angibt; ſondern es ſcheint mehr blaßgelblich zu ſein —; Das ganze hat weder Geruch noch Geſchmack. Prof. Hagen ſagt, daß einige vorgeben, ſie ſeye in Goa zu Hauſe, und von da aus nach Malaka und von hier nach Batavia zum Verkauf gebracht worden. Andere wollen es beſſer wiſſen, und glauben, daß durch die wechſelſeitige Handlung nach Goa an die Portugieſen, ſolche auch nach Batavia gekommen ſeye. Ehedeſſen ware der Preiß ſehr hoch, er fällt aber immer mehr.

Tab. XXXIII.

Tab. XXXIII.

Asiatisches Zipergras, Cyperus Rotundus.

Hat einen dreiseitigen fast nackenden Halm, und doppelt zusammengesezte Blüthenähren, deren gleichbreite Blüthenähren wechselsweiß aufsizen.

Der Auffenthalt dieser Pflanze ist Indien; vorzüglich Egypten, Syrien und Java.

In den Officinen wird eine Wurzel unter dem Namen (Rad. Cyperi rotundi) aufbewahrt; sie sind rund und knollig, ohngefähr von der Grösse einer Olive und inwendig weiß. Ihr Geruch ist schwach, und schmecken merklich gewürzhaft; *Galenus* empfielt sie in Entzündungen der Nieren, Verstopfungen der Monatszeit, und um den Harn zu vertreiben. Wegen seines öligt-flüchtigen gewürzhaften Wesens und der gemäßigten reizenden Bitterkeit; kommt sie der Galgantwurzel am nächsten.

Tab. XXXIV.

Virginische Schlangenwurzel, Ariſtolochia Serpentaria, foliis Cordato-oblongis planis, Caulibus infirmis flexuoſis Teretibus, floribus Solitariis Linn. Syſt. plant. P. IV. p. 60. ed. Reich. Mat. med. 196. Gron. Virg. 140. Mill. dict. n. 6. A. piſtolochia S. Serpentaria virginiana, Caule rodoſo, Pluck. alm. 50. T. 148. f. 5. Catesby. Car. I. p. 29. T. 29. A. piſtolochia Caule nodoſo: S. Serpentaria virginiana Rai. Suppl. 394. A. polyrhizos virginiana, fructu parvo pentangulari. Moris. hiſt. 3. p. 510. S. 12. T. 17. f. 14. β. Ariſtolochia polyrhizos, auriculatis foliis, virginiana, Pluck. alm. 50. T. 78. f. 1. γ. Ariſtolochia, violæ fruticoſæ foliis, virginiana. Eüb. 50. T. 15. f. 1.

Die Blätter sind länglicht-herzförmig und flach, der Stamm ist rund, schwach und gebogen, und die Blumen stehen einzeln.

Ihr Auffenthalt ist Virginien.

Die Wurzel von dieser Pflanze führt den Namen (Rad. Serpentaniæ virginianæ), aus deren Kopf viel Fasern einige Zoll lang, gehen; ihre Farbe ist bräunlicht, und haben einen Kampfer Geruch; Ihr Geschmack ist sauer und bitter, öfters findet man auch ganz belaubte Stämmlein noch an den Wurzeln. Sie wurden nach den Nachrichten des Prof. Spielmanns bey den Franzosen und Engländern zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und zu Anfang dieses, bey uns eingeführt, und gebraucht. In Amerika wurde sie wider den Gift gehalten, wo die Europäer sogleich diese Wurzeln als ein Gifttreibendes Mittel ansahen. Bey den Engländern wurde sie bey Ausschlägen gebraucht, um den Gift aus dem innern Theil des Leibes an die Haut zu treiben. Pringle will wahrgenommen haben, daß sie wider die Fäulung dienen. Ueberhaupt treibt nach angestellten Versuchen die Wurzel den Schweiß, Harn und Blähungen; und verhindert die Vermehrung der Wärme.

Tab. XXXV.

Indianische Schlangenwurzel, Ophiorrhiza Mungos, foliis Lanceolato-ovatis Linn. Syst. plant. P. I. p. 426. ed. R. Ophiorrhiza Fl. Zeyl. 402. Mat. med. p. 59. T. 1. Amoen. acad. 2. p. 118. Conf. Limonium Mauritianum, flore Minimo, Caulo foliofo, pet. gaz. 66. T. 41. f. 12.

Hat lanzett-eiförmige Blätter.

Ist im Orient vorzüglich in Sumatra, Zeilon und Java zu Hauß.

Man bringt nach Europa Wurzeln (Rad. Mungos, Serpentum) die ohngefähr eine Spannen lang, einfach, zusammengezogen, und eines Fingers dick sind. Diejenige, welche Prof. Spielmann (*) unter *Colubrinum Lignum*, oder *Strychnos Colubrina* L. beschreibt; kommt mit unserem so wenig überein, daß bey Vergleichung dieser beiden Wurzeln, der Unterschied leicht bemerkt werden kann. Andere geben das *Ophioxylum Serpenteum* L. dafür aus; diese Pflanze ist nach den Nachrichten des *Linné* ein kleines Bäumchen, welches in Zeylon, Java und Bengalen wachsen soll. *Burmann* und *Linné* gaben gute Beschreibungeu davon; — Jezt ist nur die Frage, von welcher Pflanze eigentlich die sogenannte ächte Schlangenwurzel kommt? die als ein specifikes Mittel wider den tödtlichen Gift der Brillenschlange (*Coluber naja* L.) gebraucht wird? Meine Lage läßt mir nicht zu, entscheidende Gründe anzuführen: Ich will das Urtheil dem Leser selbst überlassen. Der Ritter v. *Linné*, gibt eine Nachricht von der sogenannten **Pharaonsmaus** (*Viverra jchnevmon* L.) (**) bey welcher Gelegenheit einige Naturforscher Gründe für die Ophiorrhiza Mungos anführen wollen. *Linné* sagt: Die Gestalt der Pharaonsmaus gleicht dem Eichhörngen, doch ist sie etwas grösser und langsamer in ihrem Lauf. Die Haare sind bräunlicht, die Schwanzhaare etwas lang, schwarz und ziemlich mit Punkten bezeichnet. Dieses Thier verfolgt die Brillenschlange, wie hier zu Lande die Kaze die Mäuse. So bald es nur die Schlange ansichtig wird, fängt es an, mit ihr zu kämpfen. Wenn es von der Schlange gebissen wird, so lauft es gleich weg, eine gewisse Pflanze zu suchen, nach deren Genuß es wieder in den Streit zurück kehrt. Die Indianer glauben, diese Wiesel fresse die Wurzel, die sie Mungos nennen, und werde dadurch gegen das Gift verwahrt. Kämpfer, der selbst eine solche zahmgemachte Wiesel hatte, die mit ihm aß, bey ihm wohnte, und ihn überall begleitete, erzählt, daß er dieses Gefecht mit angesehen habe, aber nicht sagen könne, was es für eine Wurzel seye, die die Wiesel aufsuche. Es hat also nach den bißherigen Beobachtungen noch keinen Grund für die Pflanzen abgeben können; nur bey richtigen, ununterbrochenen Versuchen wird vielleicht erst die Natur auch hier ihre Geheimnisse dem Naturforscher aufdecken. Und wie viel Wahrheit an dieser Sache seye, und ob die Wiesel wirklich das Gegengift der Brillenschlange kenne oder nicht, das steht dahin; genug es ist gewiß, daß es eine Indianische Wurzel gibt, die gegen den Biß dieser Schlange ein gewisses Mittel ist. *Linné* sezt ein Hauptkennzeichen dieser Wurzel vest; und sagt, wann sie nicht einfach seye, nicht länger als eine Spanne, und nicht dicker als ein Finger, dabey gekrümmt, wellenförmig gebogen, holzig,

(*) S. Anleit. zur Kennt. der Arzneymittel, 1. Theil. p. 254. 255.

(**) S. Auserlesene Abhandl. ꝛc. Uebersezung, 3. Band. p. 224.

holzig, hart, brüchig, weißlich und sehr bitter; Die Rinde davon runzlich, schwammig und rothbraun seye; Wann diese Wurzel die eben beschriebene Merkmale nicht habe, so seye sie auch nicht die ächte Schlangenwurzel.

Tab. XXXVI.

Orientalische Alkanna, unbewehrte Lawsonia, Lawsonia inermis, ramis inermibus Linn. Syst. plant. P. II. p. 163. ed. R. fl. Zeyl. 135. Gron. Orient. 47. Mat. med. 102. Mill. dict. n. 1.

Liguſtrum ægyptiacum Alp. ægypt. 47.

Liguſtrum ægyptiacum Latifolium Bauh. pinn. 476.

Alhenna S. Henna arabum Walth. hort. 3. T. 4. pontaletsee. Rheed. mal. 4. p. 117. T. 57.

Alcanna arabum. Bell. itin. 35.

Cyprus, Henna, Alcanna, Rauw. itin. 60. T. 60.

Hat unbewehrte Aeste. L.

Diese Pflanze wohnt in Indien, besonders in Aegypten.

Die Orientalische Alkanna, muß ja nicht mit der arabischen Alkanna verwechselt werden; in dem leztere nicht von dieser Pflanze, sondern von der sogenannten *Anchusa Tinctoria* L. herkommt. Die aufbewahrte Wurzeln von der Orientalischen sind dunkelröther, als der Arabischen — ihre. Die Wurzeln selbst sind ohngefehr fingersdick, faſericht, wo unter einem blutrothen Häutchen eine weisse Substanz liegt, welche zusammenziehend ist.



Handlungs-Produkte aus dem Pflanzenreich,

von

J. S. Kerner

Herzogl. Pfalz-Zweibrückischen Hofrath, Lehrer der Naturgeschichte an der Hohen Carlsschule zu Stutgart, auch der Kurpfälzischen Physikalisch-Oekonomischen-Gesellschaft zu Heidelberg, und den Churbairisch-der Landwirth. Wissenschaften zu Burghausen Mitglied.

Sechstes Heft

enthält

an ausgemahlten Kupferplatten,

Tab. XXXVII. — XLII.



Stutgart,

bey Johann Benedict Mezler

1786.

Verzeichniß

der Kupferplatten

des

Sechsten Hefts.

Tab. XXXVII. Centaurea Behen Linn. nach einem aufgetrockneten Exemplar.
Die Wurzel.

Tab. XXXVIII. Wahre Rhabarbar, Rheum palmatum Linn. nach der Natur.
1. Die Blume vergrössert.
2. Die Staubfäden auch vergrössert.
3. Der Fruchtknoten mit der Narbe.
4. Die zeitige Saamen.
5. Eben diese vergrössert.

Tab. XXXIX. Peruvianische Giftwurzel. Dorſtenia Contrajerva Linn. nach einer guten Zeichnung.
1. Die Blume vergrössert.
2. Der Fruchtknoten.
3. Eben dieser einzel.
4. Die Wurzel.

Tab. XL. Fig. 1. Indianische Ruhrwurzel, Viola ipecacuanha Linn. Da ich diese Pflanze später, als die Platten fertig waren, erhielte, so werde ich sie in eines der folgenden Hefte einrücken.

Fig. 2. Hermodatteln. Hermodactylus. Hier kann ich bey dieser Wurzel noch nicht zuverläßig sagen, von welcher Pflanze sie genommen wird. Einige geben die Iris tuberoſa Linn. andere Colchicum illyricum Linn. davor aus. Aber nach meinen bisherigen Beobachtungen scheint es keine von beyden zu seyn.

Tab. XLI. Mutterzimmer, Laurus Caſſia Linn. nach einer guten Zeichnung.
1. Die Frucht.
2. Der Kern derselben.
3. Die Wurzel.

Tab. XLII. Balsam Croton. Croton Cascarilla. Linn. von Jacq. Amer. 256. t. 162. fig. 4. entlehnt.
Eine trockene Wurzel.

Verzeichniß
der Kupferplatten
des
Sechsten Hefts.

Tab. XXXVII. Centaurea Behen Linn. nach einem aufgetrockneten Exemplar.
Die Wurzel.

Tab. XXXVIII. Wahre Rhabarbar, Rheum palmatum Linn. nach der Natur.
1. Die Blume vergrössert.
2. Die Staubfäden auch vergrössert.
3. Den Fruchtknoten mit der Narbe.
4. Die zeitige Saamen.
5. Eben diese vergrössert.

Tab. XXXIX. Peruvianische Giftwurzel. Donstenia Contrajerva Linn. nach einer guten Zeichnung.
1. Die Blume vergrössert.
2. Den Fruchtknoten.
3. Eben diesen einzeln.
4. Die Wurzel.

Tab. XL. Fig. 1. Indianische Ruhrwurzel, Viola ipecacuanna Linn. Da ich diese Pflanzen später, als die Platten fertig waren, erhielte, so werde ich sie in eines der folgenden Hefte einrücken.

Fig. 2. Hermodatteln. Hermodactylus. Hier kann ich bey dieser Wurzel noch nicht zuverläßig sagen, von welcher Pflanze sie genommen wird. Einige geben die Inis tuberosa Linn. andere Colchicum illyricum Linn. davor aus. Aber nach meinen bisherigen Beobachtungen scheint es keine von beyden zu seyn.

Tab. XLI. Mutterzimmet, Laurus Cassia Linn. nach einer guten Zeichnung.
1. Die Frucht.
2. Den Kern derselben.
3. Die Wurzel.

Tab. XLII. Balsam Craton. Craton Cascarilla. Linn. von Jacq. Amer. 256. t. 162. fig. 4. entlehnt.
Eine trockene Wurzel.

Tab: I.



ELAIS Guineensis Linn:

Tab. II.



Areca Oleracea Linn:



Cocos Nucifera Linn:



Tab. IV.



STRYNOS Nux vomica Linn:



AMOMUM Cardamum Linn:



Myristitica fragrans Linn.



Psidium pyriferum Linn:



Olea Europœa Linn:



CASSINE peragua.



Citrus aurantium Linn:

Tab: X.



CITRUS Medica Linn:

Tab: XI



ACHRAS Sapota, Linn:



HÆMATOXYLUM Campechianum Linn.

Tab: XIII





AMOMUM Zingiber Linn.

Tab: XIV



Kæmpheria galanga Linn:

Tab.XV.



KÆMPHERIA rotunda Linn:



Convolvulus Turpethum Linn.

Tab. XVII.



CURCUMA longa Linn:

Tab. XVIII



PANAX quinque folium Linn:





Sium Ninsi Linn:

Tab: XX



Convolvulus Batatas Linn.



SMILAX China Linn:

Tab: XXII



SMILAX *Sassaparilla Linn:*



1. POLYGALA Senega Linn: 2. VIPERA Caudisonia.

Tab. XXIV.



Costus Arabicus Linn.



Radix Columbæ.

Tab:XXVI.



Anthemis Pyrethum Linn:



CAPPARIS Spinosa Linn:

Tab. XXVIII



1

Convolvulus Jalapa Linn.





Convolvulus Mechoacanna Linn:



ZOSTERA Marina Linn:

Tab. XXXI.



Statice Limonium. Linn.



Radix Lopeziæ.

Tab. XXXIII.



Cyperus rotunctus. Linn.



Tab. XXXIV.



Aristolochia Serpentaria. Linn.

Tab XXXV



Ophiorrhiza Mungos. Linn.

Tab. XXXVI.



Lawsonia inermis. Linn.

Tab. XXXVII



Centaurea behen Linn.

Tab: XXXVIII



Rheum palmatum Linn

Tab: XXXIX.



Dorstenia Contrajerva Linn:

Tab: XL.

fig: 1.



Ipecacuanha

fig: 2.



Hermodactylus.



Laurus Cassia Linn:

Tab: XLII



Croton Cascarilla Linn.